475

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900 N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 5 juillet 1900, à 1 heure

PAR

Aymard ANDRIEU

Né à Agen le 28 Mai 1871.

COMPLICATIONS PLEURO-PULMONAIRES

De l'Erysipèle

Président : M. DIEULAFOY, *Professeur.*

Juges : MM. PANAS, *Professeur.*
BRUN, *Agrégé.*
ROGER, *Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS
(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1900

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547226_0034

475

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900 N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 5 juillet 1900, à 1 heure

PAR

Aymard ANDRIEU

Né à Agen le 28 Mai 1874.

COMPLICATIONS PLEURO-PULMONAIRES

De l'Erysipèle

Président : M. DIEULAFOY, *Professeur.*

Juges : MM. PANAS, *Professeur.*
BRUN, *Agrégé*
ROGER, *Agrégé.*

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS
(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1900

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BRISSAUD.
Pathologie comparée et expérimentale	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	POTAIN. JACCOUD. HAYEM. DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses	RAYMOND
Clinique chirurgicale	TERRIER. DUPLAY. LE DENTU. TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchement	BUDIN. PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIER.	VARNIER.
BROCA Auguste.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PÈRE

M. LE Dr ALBERT ANDRIEU

Mon premier maître

et mon conseiller le plus dévoué

A MA MÈRE

A MA TANTE

A MON FRÈRE

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFOY

Professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur
Médecin de l'Hôtel-Dieu

AVANT-PROPOS

Ayant eu l'occasion de voir, dans le service de M. le professeur agrégé Roger à l'hôpital de la Porte d'Aubervilliers, plusieurs malades atteints de complications pleuro-pulmonaires au cours d'un érysipèle, nous avons entrepris quelques recherches qui nous ont vivement intéressé et, conseillé par notre maître, nous avons écrit sur ce sujet notre thèse inaugurale.

Au moment de quitter Paris, nous tenons à jeter un rapide coup d'œil en arrière et à remercier nos maîtres dans les hôpitaux, dont les savantes leçons nous ont appris à aimer la médecine.

M. le professeur Dieulafoy, dont nous avons été l'élève, nous a donné la plus grande partie de nos connaissances médicales. Il nous fait aujourd'hui l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; nous l'en remercions bien sincèrement.

Que M. le professeur Pinard, dont nous n'avons été l'élève que trop peu de temps, veuille bien croire à toute notre gratitude.

M. le professeur agrégé Campenon nous a initié aux

difficultés de la chirurgie, nous lui en serons toujours reconnaissant.

Je n'oublierai pas M. le docteur Gouraud médecin des hôpitaux, dans mes remercîments, et j'adresserai un souvenir ému à la mémoire de M. le docteur Gingeot, ancien médecin des hôpitaux.

Enfin, que mes premiers maîtres de la Faculté de Bordeaux MM. les docteurs Gervais, chirurgien des hôpitaux et Mandillon, médecin des hôpitaux, veuillent bien croire que nous gardons toujours un excellent souvenir de leur enseignement pratique.

M. le professeur agrégé Roger nous a fait toujours un excellent accueil dans son service, et nous a appris à connaître les maladies contagieuses.

Il ne nous a jamais ménagé ses conseils pendant notre travail, dont il nous a donné l'idée et qu'il nous a aidé à mener à bonne fin.

Nous serons heureux, si ce modeste essai sans prétention est intéressant, de lui en reporter tout l'honneur, et nous le prions de croire à notre bien vive reconnaissance.

CHAPITRE I

Historique

L'histoire des complications pleuro-pulmonaires de l'érysipèle est très ancienne. Hippocrate disait déjà : « L'érysipèle se forme dans le poumon, quand cet organe a un excès de sécheresse. Cette maladie naît surtout en été. En voici les accidents : toux sèche, frisson, fièvre, orthopnée, douleur intense dans la poitrine. Le patient ouvre les narines comme un cheval qui court ; il tire la langue comme un chien qui, en été, est brûlé par la chaleur de l'air ; il a du gonflement à la poitrine ; il parle à peine ; le corps est rouge et démange, la souffrance l'empêchant de rester en repos. Ce malade succombe d'ordinaire en sept jours ; s'il passe ce terme, il n'est plus guère exposé. ». Mais, il ajoute : « Si en deux, trois ou quatre jours au plus, il y a effusion et métastase du dedans au dehors, la santé se rétablit d'ordinaire, s'il n'y a ni effusion, ni métastase, il se forme corruption

et empyème, et le malade succombe et il succombe en peu de temps, le poumon étant tout entier purulent et putride. » Disons enfin que, comme traitement, il préconisait déjà les enveloppements avec des linges mouillés et les bains froids.

Les partisans de la métastase trouvèrent dans la marche de l'érysipèle une arme précieuse. Celse, Galien, Ambroise Paré, Fabrice de Hilden, et bien d'autres encore s'en servirent pour défendre leur théorie.

En 1592, Fabrice d'Aquapendente disait : « L'érysipèle descend parfois vers la trachée, tombe dans les poumons et peut produire une péripneumonie. »

Cette assertion combattue par la plupart des médecins fut adoptée par Hoffmann au XVIII^e^ siècle (1720) et développée par J. P. Franck : « Les anciens, dit-il, ont admis un érysipèle interne, occupant la surface des viscères, les modernes révoquent en doute son existence. Cependant, nous avons vu l'encéphalite, l'otite, la péripneumonie, l'entérite et les différentes espèces d'inflammations se terminer par l'apparition d'un érysipèle à la surface de la peau; nous avons vu la phlogose érysipélateuse se propager, sans quitter son premier siège, de la face à la gorge, à la trachée-artère, aux poumons et aux autres organes intérieurs. Il n'est donc pas permis de douter de l'existence de l'érysipèle interne. »

Ces idées tombées dans l'oubli furent reprises par Gubler, qui fit publier dans la thèse de Lailler deux observations qu'il avait recueillies en 1846. Dans l'une d'elles, intitulée : *Stomatite, ptyalisme, œdème du larynx*, nous voyons l'inflammation cutanée qui s'étend

par voie de continuité aux muqueuses buccale et pharyngienne et au larynx. Mais, si à Gubler revient le mérite d'avoir l'un des premiers signalé la propagation de l'érysipèle aux muqueuses, en s'appuyant sur des preuves indiscutables, on peut dire, avec Straus « qu'il alla trop loin dans cette voie, en admettant comme preuve d'un érysipèle des voies digestives l'existence d'ulcérations intestinales, dont O. Larcher plus tard et Malherbe (de Nantes) montrèrent l'analogie avec les ulcérations intestinales que l'on rencontre dans les brûlures étendues. »

En 1857, Aubrée, dans sa thèse, rapporte deux cas dans lesquels la pneumonie fut suivie d'érysipèle, et un troisième, où un érysipèle de la face eût sa répercussion sur le poumon.

L'année suivante, la thèse de Labbé nous fait connaître une observation d'*érysipèle de la face et du cuir chevelu, propagé à la muqueuse buccale, au pharynx, au larynx, à la trachée et aux bronches, avec engouement pulmonaire des lobules correspondant aux bronches envahies*.

Le 14 septembre 1864, Jules Simon communique à la Société médicale des hôpitaux un cas d'*érysipèle interne du pharynx, du larynx et des bronches*, mais il ajoute que les appareils pulmonaire et cardiaque n'offrent aucune particularité qu'il soit utile de signaler.

Deux ans auparavant (1862), M. Cornil avait fait paraître un intéressant mémoire sur l'érysipèle pharyngé, dont il décrivait avec soin les caractères anatomiques et cliniques.

Schlumberger dans sa thèse, en 1872, relate une nouvelle observation d'érysipèle du pharynx et des bronches, mais les poumons congestionnés n'offraient aucune altération profonde.

Guéneau de Mussy cite le cas d'une femme de 70 ans, qui présenta un érysipèle de la face, terminé au bout de quatre jours, et qui avait été précédé par des phénomènes fébriles et par une double congestion de l'encéphale et du poumon.

Tous ces documents mettent hors de doute l'érysipèle du larynx, de la trachée et des bronches, mais il n'en est pas de même pour la pneumonie érysipélateuse, dont on fait à peine mention.

Trousseau dans sa « Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu » parle bien d'une *pneumonie érysipélato-phlegmoneuse*, mais c'est une pneumonie « qui a une forme ambulatoire, analogue à celle que présente le phlegmon du tissu cellulaire, que l'on a nommé érysipèle phlegmoneux. » Mais il ne s'agit que d'une marche particulière et cette forme n'a aucun rapport avec notre sujet.

En Allemagne, Waldenburg, et surtout Friedreich donnaient une description magistrale de la *wanderpneumonie*, survenant sous forme épidémique, au cours ou à la suite d'épidémies d'érysipèle. Friedreich signalait la présence de la tuméfaction de la rate. Fischl décrivait la *pneumonie Migrans* et Wunderlich la *pneumonie erratique*, qu'il comparait à l'érysipèle ambulant, mais sans évoquer l'idée d'une localisation positive de l'érysipèle sur le poumon.

En 1874, Cadiat a décrit, dans un cas de pneumonie

consécutive à un érysipèle de la face et accompagnée de péritonite, une lymphangite sous-pleurale.

Maurice Raynaud parle bien de la pneumonie érysipélateuse, en donne une description très nette, mais malheureusement plutôt théorique que pratique, car il ne s'appuie sur aucune observation.

Mais en 1879, la *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie* publiait un important mémoire de Straus intitulé : *Note sur un cas d'érysipèle des bronches et du poumon.*

Un jeune homme de 26 ans, entré à l'hôpital pour un érysipèle de la face fut pris six jours plus tard, alors qu'il était presque convalescent, d'une dysphagie avec rougeur vive du pharynx, de la luette, des amygdales et de la langue. Trois jours après, la température s'étant élevée, et le malade ayant éprouvé un léger point de côté sans frisson, on l'ausculte, et on constate une pneumonie à la base du poumon droit. Cette pneumonie s'étend avec une rapidité extrême et en moins de quatre jours, elle envahit le poumon droit tout entier ; la température se maintient au dessus de 40° ; cinq jours après le début de sa pneumonie le malade était mort.

A l'autopsie, on trouva le poumon droit adhérent, et en pleine hépatisation, et transformé en une masse grisâtre traversée de petits îlots de coloration rosée ; mais la surface de section est à peine granuleuse. Une partie quelconque jetée dans l'eau tombe au fond lourdement.

Tel est le résumé de cette observation si connue. Les principaux traits de la lésion y sont tracés de main de maître. Il donne surtout comme caractère propre à l'érysipèle pulmonaire l'absence de la fibrine, qui se trouve cependant en si grande abondance dans la pneumonie franche, et la presque continuité de la lésion avec l'érysi-

pèle facial qui avait précédé la localisation pulmonaire.

A partir de ce moment, l'attention est attirée sur ce point, les observations vont devenir plus nombreuses. En 1880, M. Luc publie un cas *d'érysipèle ayant successivement atteint le pharynx, la bouche, la poitrine, la face et le poumon*, et M. Cuffer rapporte une observation prise dans le service de M. Potain et dont le titre est : *pneumonie érysipélateuse, érysipèle de la face consécutif.*

Aussi, l'année suivante, M. Stackler, dans une excellente thèse sur les *bronchopneumonies érysipélateuses*, après avoir apporté plusieurs cas nouveaux, put-il fonder ses conclusions sur un ensemble de dix-sept observations, dont quatre suivies d'autopsie. Il insiste sur la forme pseudo-lobaire de ces bronchopneumonies, sur la rapidité de leur évolution et sur leur rareté.

Malgré tous ces arguments, M. Dreyfus-Brisac déclarait que l'érysipèle du poumon lui paraissait encore contestable et il demandait, pour être convaincu, des preuves nouvelles.

Ces preuves ont été fournies depuis par la bactériologie. M. Cornil constata en effet le premier la présence du *pneumocoque* et du *streptocoque* dans l'exsudat pneumonique. Il est dit, en effet, dans la thèse de Petitjean, où est rapportée l'observation détaillée, qu'on a trouvé des « microbes ronds et petits en groupes, et des microbes ovoïdes, isolés, associés par deux ou par trois plus volumineux qui ont paru être ceux de la pneumonie aigüe. » M. Denucé fit, quelque temps après, des coupes de ce poumon, et, à un fort grossissement, il trouva des *diplocoques* « ressemblant beaucoup au diplocoque de Fried-

länder de la pneumonie, mais ne possédant pas de capsule. » L'auteur attribue cela au défaut de la technique employée.

La même année, Dreschfeld citait un cas de pneumonie serpigineuse dans lequel il avait trouvé, comme M. Cornil du *streptocoque* et du *pneumo-bacille de Friedländer*. Notons qu'à cette époque, on désignait sous ce nom tous les organismes lancéolés et encapsulés trouvés dans le poumon.

M. Denucé rapporte dans sa thèse un cas de bronchite aiguë consécutive à un érysipèle; il trouva des *micrococques*, les uns isolés et en chaînettes, les autres formant des zooglées. Dans deux cas de pneumonies, il constata la présence de quelques *cocci* dans les anfractuosités des alvéoles dans l'un, et de bactéries en chaînettes dans l'autre. Schönfeld publie des résultats analogues.

L'année suivante (1886), M. Achalme assistait, dans le service de M. Cornil, à l'autopsie d'une femme qui, au cours d'un érysipèle de la face, mourut en présentant les signes d'une pneumonie lobaire. On trouva une pneumonie du lobe inférieur du poumon gauche. Les deux feuillets de la plèvre étaient recouverts de fausses membranes. On découvrit du streptocoque en abondance, mais il ne fut pas fait de cultures.

Weichselbaum dans son remarquable mémoire rapporte 129 cas de pneumonie examinés cliniquement, anatomiquement et bactériologiquement ; dans 21 de ces cas, il a rencontré le *streptocoque* seul ou associé au *pneumocoque*. Dans les pneumonies secondaires, il pense que le streptocoque trouvé dans le poumon est le même

que celui de l'érysipèle, affection primitive. Mais dans les cas de pneumonies à streptocoques, il estime que le microcoque en chaînettes, qu'il a retrouvé dans le poumon, constitue une espèce spéciale qu'il nomme *streptococcus pneumoniae* ; mais il n'indique pas suffisamment les rapports qui existent entre ces faits et l'érysipèle.

En 1887, Hajek publie une observation de pleurésie purulente, survenue chez un érysipélateux au dixième jour de la maladie ; 48 heures après, le malade mourait dans le collapsus, on retirait un litre de liquide purulent de sa plèvre ; ce liquide ensemencé sur de l'agar donna du *streptocoque* pur, comme le confirmèrent les inoculations aux lapins.

Mais, en 1888, Cerné communiquait à l'Académie de médecine quatre observations, dont trois surtout étaient très intéressantes. Il s'agissait de malades ayant eu une pneumonie sans érysipèle externe. Il trouva dans les cultures des microcoques ronds, très petits, se mettant très facilement en chaînettes, en un mot des *streptocoques* ; des inoculations faites à des cobayes et à des lapins furent toutes positives.

Les *Archives de médecine et de pharmacie militaires* publiaient en 1890 une étude de M. Duléry sur la *pneumonie érysipélateuse*. L'auteur y donne deux observations, dont l'une surtout est très intéressante ; il a trouvé des *streptocoques* en grand nombre dans le poumon, la plèvre et le péricarde.

Dans sa thèse, l'année suivante, M. Mosny rapporte un cas de pneumonie survenue par contagion d'un érysipèle, et dans laquelle le *streptocoque* trouvé à l'état de

pureté reproduisit sur les animaux un érysipèle typique.

En 1892, nouvelle observation de manifestations pleuro-pulmonaires au cours d'un érysipèle de la face dans la thèse de M. Achalme.

La même année, M. Rendu rapporte à la Société médicale des Hôpitaux un cas de *pneumonie érysipélateuse double à point de départ conjonctival*, malheureusement il n'a pas été fait d'examen bactériologique.

M. Netter, dans une *étude bactériologique de la pneumonie chez l'adulte et chez l'enfant*, dit que les broncho-pneumonies survenues dans le cours de l'érysipèle sont causées par les *treptocoque pyogéne*. C'est l'agent même de la maladie qui fait la localisation secondaire.

Le 13 juillet 1894, M Roger fait à la Société médicale des Hôpitaux une très intéressante communication sur les *infections pneumococciques dans l'érysipèle*. Il rapporte dix observations recueillies dans son service à l'Hôtel-Dieu annexe. Sept malades eurent le poumon principalement affecté : trois guérirent, quatre succombèrent. Mais, « chez les malades qui guérirent, les crachats contenaient le *pneumocoque* isolé ou associé au bacille de Friedländer. Chez les quatre malades qui succombèrent, le poumon, le sang, les viscères renfermaient le *pneumocoque* une fois à l'état de pureté, une fois associé au *staphylocoque doré*, et deux fois au *streptocoque* ; mais les colonies de ces derniers microbes étaient fort peu nombreuses, nullement comparables à celles que formait le pneumocoque. » Ce pneumocoque, du reste, a été caractérisé non seulement par la culture, mais aussi par les résultats positifs de l'inoculation aux souris ou aux lapins.

A la séance suivante, M. Netter apporta des arguments qui venaient confirmer les faits de M. Roger. Ayant examiné la salive de douze malades convalescents d'érysipèle, il avait trouvé en effet six fois le *pneumocoque*, trois fois le *streptocoque*, une fois les *staphylocoques blanc* et *jaune*, une fois un *coccus* non déterminé. Et il concluait que « le pneumocoque virulent se retrouve dans la salive des convalescents d'érysipèle de la face, beaucoup plus souvent que chez les autres sujets, exception faite de ceux qui ont eu une pneumonie. On l'y trouve même plus souvent que le streptocoque virulent. » Ceci expliquait bien la fréquence des infections pneumococciques, surtout au cours des érysipèles graves, quand l'organisme est profondément atteint.

L'année suivante, M. Roger reprenait le même sujet dans un remarquable article paru dans la Revue de Médecine, et, parti de ses observations, il établissait les caractères de cette affection qu'il venait de décrire si nettement, et insistait sur sa gravité.

En 1894, M. Weill avait publié dans la *Gazette des Hôpitaux* une observation « d'*érysipèle de la face à répétition* et de *bronchopneumonie suivie de guérison.* » Malheureusement, l'examen bactériologique des crachats n'avait pas été fait.

Dans son *Manuel de Pathologie interne*, M. Dieulafoy rapporte qu'il a observé un cas analogue à celui de Straus, chez un ouvrier qui fut pris de pneumonie au déclin de son érysipèle de la face.

M. Papillon faisait paraitre en 1895, dans la *Presse médicale*, une intéressante observation. Il s'agissait d'une

femme morte de pleuro-pneumonie érysipélateuse sans érysipèle externe. L'examen microscopique du pus et les cultures avaient montré la présence du *streptocoque*.

Dans le Traité de Médecine Brouardel-Gilbert, M. Widal rapporte qu'il vient de faire l'autopsie de deux femmes mortes d'accidents pulmonaires au cours d'un érysipèle de la face. Chaque fois, il a trouvé le pneumocoque dans les alvéoles pulmonaires, mais associé à de nombreux streptocoques.

Signalons, sans nous y arrêter, un cas de M. Patoir où, à l'autopsie d'un malade mort à la suite d'un érysipèle de la face et du pharynx, et d'une méningite, on découvrit une bronchopneumonie qui n'avait pas été diagnostiquée pendant la vie. Dans le liquide pulmonaire, on trouva des *streptocoques* et beaucoup d'autres *cocci* : la méningite était à streptocoques purs. Dans le service de son maître M. Wannebroucq, M. Patoir avait vu un érysipèle de la face être suivi d'une pleurésie purulente contenant du *pneumocoque* pur.

M. Bondet (de Lyon) dans une leçon clinique fait part d'une observation de pneumonie, survenue quinze jours après la guérison d'un érysipèle de la face. L'examen bactériologique des crachats décela du *streptocoque*. Le malade guérit fort bien.

Dans une thèse qui a pour titre. *De la mort dans l'érysipèle*, M. Decorse dit qu'il a rarement observé des complications pulmonaires imputables au streptocoque seul. Il a pu recueillir quelques faits, où le streptocoque était associé au pneumocoque par exemple ; cependant, il a vu un cas de pleurésie *streptocoques purs*.

Tout récemment, M. Lenhartz, décrivant dans le traité de Nothnagel, les complications pulmonaires de l'érysipèle disait : « Je suis loin de vouloir nier la possibilité d'une pneumonie érysipélateuse primaire, pourtant je crois pouvoir avancer qu'elles sont extrêmement rares, plus rares encore que l'érysipèle primaire du larynx. Tous les points que je viens de souligner, et avant tout la marche serpigineuse, et la tendance à la bilatéralité n'appuient pas suffisamment l'hypothèse d'une pneumonie érysipélateuse produite par le *streptocoque*, d'autant moins qu'on peut trouver dans ces formes, exclusivement le *diplocoque de Fraenkel* comme cause. Il est certain que ces pneumonies, quand elles accompagnent l'érysipèle extérieur ou de la peau, ou le compliquent, ont pour cause le *streptocoques*. »

Nous sommes heureux de voir que M. Lenhartz, tout en faisant quelques restrictions cependant, partage un peu notre avis, mais nous le trouvons trop absolu, quand il n'admet que le streptocoque comme cause des pneumonies qui accompagnent l'érysipèle externe.

Les observations qui vont suivre vont nous permettre d'examiner la question ; nous essaierons ensuite de l'étudier et de donner une appréciation qui soit en accord avec les faits que nous aurons relatés.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

I — Complications pleuro-pulmonaires à streptocoques

Observation I (Personnelle)

Broncho pneumonie droite. — Erysipèle de la face, du cuir chevelu, du cou et de la poitrine. — Broncho pneumonie gauche. — Mort

A... Emile, âgé de 11 jours, entre dans le service de M. Roger, à l'Hôpital de la Porte d'Aubervilliers, le 16 mai 1900, pour un érysipèle de la face et une broncho pneumonie.

La mère est bien portante. Pas d'érysipèle dans la famille. La mère a accouché spontanément le 5 mai, à 11 heures du soir dans la cour de l'hôpital de la Pitié. L'enfant né à terme présente un bon état physique et pèse 3,350 grammes ; il a été vacciné le 11 avec succès.

Jusqu'au 13 mai, l'enfant est bien portant, nourri au sein par la mère, il augmente chaque jour de poids.

13 mai, matin. — Il pèse 3,780 gr. Rien d'anormal. A cinq heures du soir, l'enfant présente une température rectale de 38°5. Accélération de la respiration ; battements des ailes du nez. A l'auscultation bronchopneumonie droite avec submatité et souffle.

Traitement — Un bain à 30° de 10 minutes, toutes les 3 h.

14 mai, 8 heures du matin. — Température rectale 38°2. Submatité et râles du côté droit. On remarque que l'enfant crie et semble souffrir, quand on touche la joue droite, au niveau de la région parotidienne ; à ce niveau la face est légèrement tuméfiée. L'enfant est isolé.

5 heures du soir. — Température rectale 39°2.

15 mai, matin. —Température rectale 39°8. Les parties latérales du nez, les replis naso-géniens sont rouges, luisants, tuméfiés. Erysipèle probable de la face. A l'auscultation, râles des deux côtés de la poitrine.

Soir. — Température rectale 40°.

16 mai, matin. — Le lobule du nez, les parties voisines des joues sont rouges, œdématiées. Erysipèle de la face. Température rectale 39°8. L'enfant est envoyé à Aubervilliers.

Soir. — Température 39°6.

17 mai, matin. — L'enfant présente une rougeur étendue sur les paupières des deux côtés, le nez, le front, le cuir chevelu; une autre plaque occupe la joue gauche. Il existe de plus sur la poitrine une desquamation et une légère rougeur qui ne paraît pas être de l'érysipèle. A l'auscultation, zone de submatité occupant les deux tiers supérieurs du poumon droit. Respiration soufflante, mais pas de souffle net. Le pouls est rapide et régulier. Rien au cœur. L'enfant boit bien ; un peu de diarrhée jaune depuis quatre jours. Température : 39°8.

Soir. — Température 40°.

18 mai, matin. — On n'entend toujours pas de souffle net. L'érysipèle s'étend un peu à la nuque. Température 40°.

Soir. — Température 39°8.

19 mai, matin. — L'érysipèle s'étend au cou et à la partie

supérieure de la poitrine. Toujours les mêmes signes à l'auscultation. Température 39°2.

Soir. — Température 38°4.

20 mai, matin. — Chute brusque de la température qui tombe à 35°3. L'érysipèle prend une teinte violacée sur la face, le cuir chevelu, et en arrière sur la nuque, où il existe un gros bourrelet ; à ce niveau siège une infiltration considérable, qui remonte jusqu'au cuir chevelu. A l'auscultation, on entend un souffle à la partie moyenne du poumon gauche.

Mort à 11 heures.

Autopsie. — *Le poumon droit* qui pèse 35 grammes présente tout le long du bord postérieur, presque jusqu'au sommet, et à la face inférieure une coloration lie de vin, qui tranche nettement sur celle du reste du poumon. A la coupe, on trouve de la splénisation, et quelques traces de nodules péribronchiques faisant relief.

Le *poumon gauche* qui pèse 32 grammes présente, le long du bord postérieur dans le lobe inférieur, la même coloration lie de vin, mais moins prononcée. Le poumon est à l'état de carnisation. Quelques nodules péribronchiques blancs se détachent sur un fond rouge foncé et violacé.

Les reins ne présentent rien d'anormal. Le droit pèse 18 grammes, et le gauche 20 grammes.

La rate pèse 20 grammes. Elle a une couleur rouge brun uniforme. Pas de corpuscules de Malpighi visibles.

Le foie pèse 200 grammes. Il est très congestionné, très noir ; une grande quantité de sang sort, quand on le coupe, ou quand on le presse entre les doigts ; il n'est pas dégénéré.

Le cœur qui pèse 20 grammes est normal.

A l'examen bactériologique du poumon, on trouve :

1° De très nombreuses chaînettes de *streptocoques*, ayant chacune de 8 à 10 grains arrondis ou allongés transversalement.

2° Des *pneumocoques*, beaucoup moins nombreux, assez rares, caractérisés par un diplocoque lancéolé à grains dirigés

parallèlement au grand axe, et entouré d'une capsule très nette.

On fait une *culture* sur bouillon peptonisé. Il ne pousse que du *streptocoque pur*. On injecte le 22 mai à 3 heures de l'après-midi cinq centimètres cubes de cette culture dans les veines d'un *lapin* ; il meurt 24 heures après. A l'autopsie, ce lapin ne présentait rien de particulier que l'état de putréfaction dans lequel il se trouvait 18 heures après sa mort. Le sang du lapin ensemencé sur bouillon a donné des cultures très nettes de streptocoques purs.

Cette observation que nous avons pu compléter, grâce à l'obligeance de M. Grosse, interne du service d'accouchements de l'hôpital de la Pitié, nous semble intéressante à plusieurs points de vue. Chez cet enfant, en effet, la broncho pneumonie, causée sans doute par le froid — puisqu'il était né dans une cour pendant une nuit froide — précédait de près de deux jours l'érysipèle. Le souffle qu'on avait entendu le 13 mai à 5 heures du soir avait disparu le lendemain matin ; pendant que l'érysipèle apparaissait et s'étendait aux parties voisines, la broncho-pneumonie diminuait d'intensité, et c'est à la suite d'une nouvelle broncho pneumonie dans l'autre poumon, que l'enfant est mort. C'est du reste ce que l'autopsie a confirmé.

En présence de ces faits, ne pourrait-on pas penser que le streptocoque contenu dans le poumon et dans la salive a provoqué ensuite l'érysipèle, et qu'il y a eu pour ainsi dire une auto-inoculation ? Il se serait produit une streptococcie généralisée, qui, par ses progrès, aurait amené la fin du petit malade. Cette hypothèse nous aiderait à comprendre la relation indéniable qui existait entre la manifestation pulmonaire et la manifestation cutanée.

Observation II (résumée).

(Duléry. *Arch. de méd. et de pharm. milit.* Décembre 1890.)

Def..., Pascal, soldat au 2e régiment de dragons, entre à l'Hôpital de Chartres le 17 mars 1890 pour une pneumonie du côté gauche. Il avait été voir le 14 mars un de ses camarades atteint d'érysipèle de la face.

A son entrée Def..., présentait les symptômes suivants : langue blanchâtre, pas d'appétit, aucune rougeur du voile du palais ni du pharynx, point de côté à gauche, toux assez fréquente et gêne dans la respiration.

Examen de la poitrine : Submatité à la partie inférieure du poumon gauche. A l'auscultation : à gauche, râles crépitants fins, secs, assez nombreux, souffle tubaire, bronchophonie. Expectoration peu abondante couleur jus de réglisse foncé.

Le 19 mars, la fièvre tombe : amélioration.

Le 21, tous les signes stéthoscopiques ont disparu, respiration encore un peu rude.

Le 24, fièvre vive, point de côté à gauche, nouvelle poussée de pneumonie dans toute la partie supérieure du poumon. Expectoration de couleur foncée.

Le 27, nouvelle amélioration. Plus de souffle, mais encore des râles sous-crépitants nombreux.

Le 30, sécheresse dans la gorge, douleur dans les mouvements de déglutition. Le pharynx, les amygdales, le voile du palais ont une couleur rouge vif, les ganglions sous-maxillaires sont engorgés. La fièvre a repris. Le soir une rougeur érysipélateuse apparaît au pourtour de la narine droite, puis le lendemain envahit toute la face. Cet érysipèle dura jusqu'au 8 avril. A l'auscultation, on entend toujours de nombreux râles sous-crépitants ; la submatité persiste.

A partir du *10 avril*, le malade va mieux et se lève. Encore un peu de toux et de gêne dans la respiration.

Le *25 avril*, frissons. Le lendemain, on constate une nou-

velle pneumonie à la partie moyenne du poumon gauche. *Le 27*, frissons répétés : un épanchement se forme dans la plèvre gauche, remontant à trois travers de doigt environ. Les jours suivants, l'abattement augmente, l'état général devient plus mauvais. Mort *le 1er mai*.

Autopsie. — Le *poumon droit* est libre d'adhérences et normal dans toute son étendue.

Le *poumon gauche* est adhérent à la paroi thoracique dans toute sa hauteur en arrière et sur le côté. La *plèvre gauche* contient environ 200 grammes d'un liquide jaunâtre, épais, ayant toutes les apparences du pus. Le poumon dans ses régions inférieure et moyenne est en hépatisation grise et il est gorgé d'un liquide séro-purulent qui s'écoule à la moindre pression ; la partie supérieure ne présente pas d'altération notable.

Le *péricarde* contient également une petite quantité de liquide purulent ; sa surface interne est tapissée de fausses membranes jaunâtres, molles, qui se retrouvent sur la face externe du *cœur*, qui ne présente du reste rien de particulier.

Les autres organes n'offrent aucune altération appréciable.

Examen bactériologique. — Dans le poumon on n'a trouvé que des chaînettes sinueuses de *streptocoques* en très grand nombre ; ensemencé sur une plaque de gélatine, ce streptocoque forme des stries blanchâtres, disposées en feuilles de fougère.

Le liquide de la plèvre et celui du péricarde contiennent des streptocoques très nets et la culture montre qu'ils existent à l'état de pureté presque parfaite.

Ici encore, ce n'est qu'après avoir eu deux poussées de pneumonie que le malade a eu son érysipèle, et c'est pendant sa convalescence qu'il a été pris d'une pleuro-pneumonie qui a déterminé sa mort. Nous pourrions invoquer ici le même mécanisme que dans l'observation précédente.

Observation III.

Dulery. *Loco citato*

Vil... Louis, âgé de 61 ans, entre à l'hôpital de Chartres pour pneumonie du côté droit ; il présentait les symptômes suivants : point de côté, toux, fièvre intense, submatité à la partie inférieure du poumon droit, râles crépitants nombreux et fins, souffle rude, expectoration très abondante, épaisse, très colorée. Cette pneumonie paraît évoluer normalement.

Tous les symptômes diminuent peu à peu d'intensité, le souffle disparaît et le murmure respiratoire se rétablit, mélangé seulement de quelques râles sous-crépitants assez gros. Quoique le malade respire facilement, la fièvre persiste toujours. Le *17 mars,* on constate dans le dos, au niveau d'un vésicatoire à peu près sec, un érysipèle qui s'étend rapidement à tout le dos, puis au bras droit, où il détermine la formation d'un abcès qui contenait une certaine quantité de pus épais et bien lié ; la même chose se produisit au bras gauche.

A la fin du mois de mars, ces abcès étaient cicatrisés, et le malade guéri quittait l'hôpital.

Le pus des abcès examiné au microscope fut trouvé rempli d'une infinité de *streptocoques.*

Avant son entrée à l'hôpital, V... avait été en contact avec un enfant atteint d'érysipèle.

Observation IV (résumée)

(Achalme. *Thèse* de Paris, 1892.)

Erysipèle de la face. — Manifestations pleuro-pulmonaires. — Erysipèle pommelé terminé par de nombreux abcès. — Néphrite chronique. — Erysipèle blanc. — Mort.

B..., Eugénie, domestique, entrée le 27 décembre 1889, dans le service de M. Troisier pour un érysipèle de la face avec fièvre et délire.

Après un amendement marqué des phénomènes locaux et généraux, ascensions thermométriques, sans manifestation locale. On constate, *le 3 janvier,* un peu de péricardite qui disparaît *le 5*.

A partir du *6 janvier,* où un violent frisson qui dure deux heures et un point de côté droit se sont montrés, on constate des manifestations pleuro-pulmonaires à droite, caractérisées par de la matité jusqu'à l'épine de l'omoplate, un souffle doux expiratoire avec broncho-égophonie, diminution des vibrations thoraciques, dyspnée peu considérable, peu d'expectoration et sans caractère spécial. Une ponction avec la seringue de Pravaz ne donne aucun résultat.

Les jours suivants, les phénomènes locaux diminuent d'intensité.

Le *20 janvier,* nouvelle poussée érysipélateuse de la face et du cuir chevelu, qui est en voie de disparition *le 24*.

Le 25 et jours suivants, les symptômes pleuro-pulmonaires diminuent ; douleur dans la région lombaire, urine rouge et sanguinolente avec de l'albumine. Température oscillant entre 38 et 39°5.

A partir du *31 janvier* plusieurs poussées d'érysipèle se succèdent, un érysipèle pommelé se montre et se termine par de nombreux abcès ; l'état général devient de plus en plus grave ; la malade a des vomissements, une diarrhée incessante et se cachectise.

Le *21 mars*, apparition d'un œdème blanc, douloureux à la région latérale gauche du tronc ; les jours suivants, il envahit les seins, les cuisses jusqu'au genou et après deux attaques d'urémie convulsive le 27 et le 29 l'œdème envahit les bras.

Le 31, coma urémique et de temps à autre attaques convulsives. Mort le soir.

Autopsie. — Trois à quatre litres de liquide ascitique dans le *péritoine*. Dégénérescence graisseuse du *foie*. *Rate* dure, à peu près normale.

Reins volumineux, assez résistants, se décortiquant mal. Sur

une coupe, aspect du gros rein blanc, la substance corticale est dure, pâle, augmentée de volume.

Un peu de liquide dans le *péricarde*. *Cœur* mou ; ses parois sont amincies et un peu distendues.

Poumon gauche, un peu emphysémateux.

La base du *poumon droit* est coiffée d'une couche fibreuse organisée qui fait corps avec lui. Au-dessous, le tissu pulmonaire est grisâtre, et sa densité semble avoir augmenté par l'épaississement des travées lobulaires et la transformation fibreuse des espaces interlobulaires.

On constate à l'*examen microscopique* de nombreux *streptocoques* dans les lymphatiques et dans quelques alvéoles pulmonaires. Les cultures ont confirmé ces résultats.

Les points intéressants dans l'histoire de cette malade nous semblent être : 1° la longue persistance du streptocoque dans les lymphatiques pulmonaires ; 2° la production de lésions chroniques à la suite de cette lymphagite chronique. Nous n'avons retrouvé dans aucune autre observation cette forme chronique, qui, d'après M. Achalme, devait fatalement aboutir à la sclérose pulmonaire confirmée.

Observation V (personnelle)

Erysipèle de la face. - Complications pleuro-pulmonaires. — Pleurésie purulente. — Mort.

G... Eugène, âgé de 49 ans, cordonnier, entre le 16 avril 1900 dans le service de M. Roger, pour un érysipèle de la face. C'est son premier érysipèle. La maladie a débuté 8 jours avant : une plaque rouge est apparue au niveau de l'angle externe de l'œil ; le malade a eu des frissons et a perdu l'appétit.

A son entrée, on constate une plaque qui occupe le nez, les paupières des deux côtés, les deux joues, les tempes, les oreilles,

la région rétro-auriculaire du côté gauche et la partie gauche du cuir chevelu. — Il n'a rien au cœur. Quelques râles de bronchite disséminés dans les deux poumons. Sa langue est sèche et très sale. Le foie est de volume normal. Il présente quelques signes d'éthylisme : tremblement des mains, pituites, cauchemars. Il marche très difficilement avec un peu d'incoordination des mouvements, mais la force musculaire est conservée ; il a une diminution du goût, de l'acuité visuelle et surtout de l'acuité auditive. Ces troubles dateraient de six jours environ, et auraient débuté trois jours après l'érysipèle. Les réflexes rotuliens sont abolis ; il n'a pas de trépidation épileptoïde. Il n'a eu ni douleurs fulgurantes, ni troubles des sphincters, ni crises gastriques ; il ne présente pas le signe d'Argyl Robertson, il n'a pas d'anesthésie. Il n'a pas eu la syphilis. Ses urines contiennent de l'albumine en quantité notable. Température, le 16 au soir 39°7, le 17 au matin 40°, le soir 40°5.

18 avril. Agitation, délire. Bains froids : un bain toutes les trois heures. Température le matin 39°,8, le soir 39°,6.

20 avril. Le malade va un peu mieux. Température le matin 38°,6, le soir 40°. On cesse les bains.

23 avril. Dans la soirée, le malade qui n'avait eu le matin que 38°,8 a 40°,8 de température. Il est très affaissé. On lui fait prendre un bain froid, à la suite duquel la température tombe à 37°,8.

25 avril. On entend des râles sous-crépitants fins aux bases des deux poumons. Température 38°,6 le matin, 39°,3 le soir.

28 avril. A la partie moyenne et à la base du poumon gauche, foyer de râles sous-crépitants fins. Pas de souffle. Submatité dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche. Une tuméfaction fluctuante se montre au niveau de la mâchoire du côté gauche. Le malade est un peu affaissé, mais n'a pas de dyspnée. Il crache et tousse peu.

29 avril. Matité à gauche. Foyer de souffle tubaire avec râles sous-crépitants à la partie moyenne du poumon gauche. Langue sèche. Crachats muco-purulents peu abondants. Pouls assez fort.

1er mai. Hier soir la température atteignait 40°8, ce matin elle était de 39°,8, on n'entend pas de souffle, mais des râles très abondants à gauche. La température s'élève le soir à 41°.

2 mai. Le malade est plus affaissé que la veille. Son pouls est bon. A la base droite, submatité et râles sous-crépitants. A la base gauche, râles sous-crépitants plus gros, plus humides et plus abondants qu'à gauche. Pas de souffle. Beaucoup d'albumine. En même temps que se développait l'affection pulmonaire, la tuméfaction parotidienne diminuait, elle a presque disparu aujourd'hui ; température 39°,5 le matin, 40°,3 le soir.

3 mai. A la base gauche, foyer de gros râles sous crépitants humides. Albuminurie abondante. Pouls bon. Langue très sèche. La température baisse, 37°,4 le matin, 38°,3 le soir.

5 mai. Le malade est toujours très abattu ; langue très sèche ; le pouls cependant reste bon. Les signes stéthoscopiques sont toujours les mêmes.

7 Mai. Dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche, gros râles sous-crépitants humides. A la base droite, souffle. Escarre sacrée.

9 Mai. Gros râles sous-crépitants humides dans la moitié inférieure du poumon gauche. Beaucoup d'albumine. Langue très sèche. Pouls moins bon. Injection hypodermique de caféine.

11 Mai. Réapparition d'une tuméfaction fluctuante au niveau de la branche montante de la mâchoire du côté gauche. L'état du malade s'aggrave lentement. Dyspnée assez intense.

12 Mai. Vomissements ; délire.

13 Mai. L'état du malade continue à s'aggraver ; le délire a disparu. La température s'élève un peu : 37°7 le matin, 38°4 le soir.

14 Mai. En arrière et à droite matité. Souffle très intense à timbre caverneux, avec gros râles sous-crépitants et ronflants. A la base, pluie de râles sous-crépitants fins. A gauche subma-

tité à la base. La respiration est soufflante dans tout le poumon. On entend les mêmes râles, mais moins abondants qu'à droite. La dyspnée est intense et excessive, le pouls est petit et irrégulier ; le malade tousse et crache peu souvent. L'état général est très mauvais : le malade s'affaiblit de plus en plus. Température 38°, le matin, 39°, le soir.

15 Mai. Température 39°5. Mort à 10 heures du matin.

Autopsie. — Le *cœur* pèse 225 grammes et ne présente rien d'anormal. Un peu d'athérome de l'aorte.

Le poumon gauche pèse 620 grammes. Il présente à la base quelques petits foyers de splénisation.

Le *poumon droit* pèse 660 grammes ; il est comprimé et atélectasié. La *plèvre droite* présente des fausses membranes très abondantes, d'aspect crémeux, non adhérentes, floconneuses et pultacées, couvrant la partie externe et la partie postérieure du poumon, de la base au sommet. Le liquide contenu dans la cavité pleurale était jaune verdâtre et louche ; la quantité était d'un litre environ.

Les *reins* qui pesaient 120 grammes chacun avaient une substance corticale un peu blanchâtre, striée de violet.

Le *foie* pèse 1,450 grammes. Sa surface est complètement dégénérée et présente de grandes taches jaunes avec de petits points rouges très abondants. A la coupe, il est dur, couleur jaune chamois et violet.

Rate, poids 160 grammes.

A l'examen microscopique du poumon et du liquide pleural, on trouve des *streptocoques* peu abondants, groupés en chaînettes assez courtes et un gros bacille.

On fait une *culture* sur bouillon à 11 h. 1/2 du matin. Le lendemain dans l'après-midi, la culture examinée montre des *streptocoques* peu nombreux en courtes chaînettes, et des *microcoques* assez gros, seuls ou groupés par deux, ou en chaînettes de quatre à cinq éléments. Le lendemain, on ne trouve plus de streptocoques, mais ces microcoques qui ne ressemblent ni au streptocoque, ni au pneumocoque.

Dans cette observation, plusieurs points méritent de fixer notre attention. D'abord, le malade a eu une broncho pneumonie gauche, à la suite de son érysipèle ; puis, pendant que cette broncho pneumonie terminait son évolution, un foyer moins intense est apparu à droite, et, peu de jours après, se formait progressivement la pleurésie purulente, qui devait amener la mort. Nous croyons utile d'insister sur le début insidieux, sur la marche lente de la maladie, et sur la difficulté du diagnostic en ce qui concerne la pleurésie purulente, qu'on n'a pu affirmer que la veille de la mort, alors qu'il était trop tard pour intervenir.

Observation VI (Inédite)

Erysipèle du sein, du côté droit de la poitrine et du ventre. Pleurésie purulente. — Mort

B..., femme C..., 63 ans, journalière, entre le 30 mars 1900, dans le service de M. Roger pour un érysipèle.

On lui avait fait à Bichat, le 15 février, l'ablation d'un kyste de l'ovaire, et le 8 mars, l'amputation du sein droit. Réglée à 14 ans régulièrement, la ménopause est survenue à 53 ans.

L'érysipèle part de la cicatrice du sein, gagne l'épaule droite et le côté droit du plastron sternal. Température, le 30 mars soir, 39°.

2 avril. — L'érysipèle s'étend un peu en bas. Température, le matin, 39°5, le soir, 38°8.

4 avril. — L'érysipèle atteint la partie inférieure du ventre ; il est peu rouge, peu saillant, peu douloureux.

5 avril. — L'érysipèle semble s'étendre sur les parties envahies. Température, le matin, 36°8, le soir, 37°7.

6 avril. — Souffle assez doux, lointain, s'entendant à la partie moyenne du poumon droit et dans l'aisselle. Submatité à droite. Météorisme abdominal. Température, le matin, 39°, le soir, 38°7.

7 avril. — Le souffle diminue à droite. On l'entend un peu à gauche. Température, 38°4, le matin, 38°7, le soir. La malade a une crise d'étouffement au milieu de la nuit.

Mort le *8 avril*, à une heure 1/2 du soir.

Autopsie.— Epanchement séro-purulent dans la *plèvre droite* d'environ deux litres, avec refoulement du poumon Deux foyers interlobaires (un dans chaque scissure) contenant un liquide plus purulent que celui de la plèvre. Ces deux foyers ne communiquent pas. Dans un de ces foyers, on constate des adhérences. A la base du *poumon droit*, foyer de broncho pneumonie paraissant assez vieux. Poids de ce poumon 600 grammes.

Le *poumon gauche* pèse 330 grammes et est normal.

Le *foie* pèse 1620 grammes. A la surface, petits foyers de sclérose péri-lymphatique. Il est un peu dégénéré.

Les *reins* sont un peu dégénérés ; la *rate* est diffluente.

Le *cœur* pèse 300 grammes. Il présente quelques petites plaques d'athérome et un peu d'épaississement de la valvule mitrale.

L'examen bactériologique du pus a révélé la présence de nombreux *streptocoques* en chainettes flexueuses, absolument typiques.

L'évolution de cette pleurésie purulente a été très rapide, la malade est morte au bout de 48 heures ; nous allons retrouver la même rapidité dans l'observation suivante.

Observation VII (résumée)

(Hajeck. *Med. Jahrbüch*, 1887, p. 380).

Erysipèle de la face. Pleurésie purulente Mort.

Cocher alcoolique, 42 ans, érysipèle de la face ; au dixième jour, sans qu'aucun signe local ait attiré l'attention, on constate du côté droit de la poitrine les signes d'un épanchement pleural ; teint subictérique, pouls petit, collapsus ; mort en 48 heures.

A l'autopsie. — Un litre de liquide purulent et ictérique dans la plèvre ; atélectasie localisée du poumon.

Trois heures après la mort, on avait retiré de la plèvre, avec toutes les précautions usitées, du liquide qu'on ensemença sur de l'agar : il ne poussa que des colonies de *streptocoques*. Des inoculations faites à des lapins, sous la peau de l'oreille, donnèrent une inflammation migratrice sans gonflement.

Dans les trois observations précédentes, la pleurésie purulente a amené la mort des malades. Malgré cela, on trouva dans toutes les trois, à des degrés divers, des lésions du poumon, ce qui prouve combien elles accompagnent souvent les lésions pleurales.

Nous ne rapportons pas les observations de MM. Cerné, Mosny et Papillon, parce que dans tous ces cas, on avait constaté des pneumonies, sans érysipèle externe ; elles ne peuvent par suite trouver place dans notre étude sur les complications pleuro-pulmonaires de l'érysipèle.

Observation VIII (résumée)

(Bondet, de Lyon)

Pneumonie gauche survenue quinze jours après la guérison d'un érysipèle de la face. — Guérison.

Un jeune homme de 17 ans fut pris quatre jours avant son entrée à l'hôpital de frissons, point de côté, douleurs thoraciques. A son entrée, on constate : une dyspnée vive, un peu de délire ; la face est pâle et cyanosée, la température atteint 39°7 ; les extrémités froides et violacées sont couvertes d'une sueur visqueuse ; toux convulsive, coqueluchoïde revenant par quintes ; expectoration purulente, jaunâtre ; épistaxis fréquentes.

Examen du thorax. — A la percussion, submatité des deux côtés du thorax surtout à la base gauche ; vibrations légèrement augmentées à ce niveau. A l'auscultation, à la base gauche, souffle tubaire superficiel ; râles muqueux assez gros, assez semblables aux râles de bronchite. A droite, un peu d'obscurité de la respiration.

Quinze jours auparavant, le malade avait quitté un hôpital, où il avait été soigné pour un érysipèle de la face.

L'*examen microscopique* des crachats montra l'existence de *chaînettes streptococciques* abondantes, avec quelques *cocci* isolés. On fit des inoculations, qui donnèrent des résultats positifs.

Malgré la gravité de l'état général, la défervescence a eu lieu le sixième jour de la maladie. L'état local s'est rapidement amélioré, le souffle a disparu en 24 heures, les râles ne lui ont pas beaucoup plus survécu. Peu à peu, le malade a pris meilleur aspect, et la guérison est survenue quelque temps après.

Cette observation ne nous apparaît pas comme bien convaincante, car il nous semble, que quinze jours après la guérison complète de l'érysipèle, il est bien tard pour qu'il se développe une complication pulmonaire. Ne pourrait-on croire dans ce cas à une bronchopneumonie à streptocoques, comme on en voit tant, sans aucun rapport avec l'érysipèle.

II. — Complications pleuro-pulmonaires à pneumocoques

Observation IX (personnelle)

Erysipèle de la face et de la partie supérieure du dos. Bronchopneumonie. — Mort.

Z... Emilie 19 ans, journalière entre le 14 mai 1900 dans le service de M. Roger. Elle est plongée dans un coma presque absolu ; l'interrogatoire est impossible. L'érysipèle occupe tout le visage, même le menton, les oreilles et le cuir chevelu ; il a une couleur violacée ; il s'arrête au niveau du cou par une ligne circulaire très nette, sans teinte intermédiaire, avec la peau saine voisine ; le gonflement est modéré. La desquamation se fait sur les joues, les oreilles, le nez, le front ; adénite sous-maxillaire peu volumineuse. L'érysipèle occupe aussi la partie supérieure du dos ; les extrémités sont froides et violacées.

Dyspnée intense : 48 respirations par minute. Sa respiration est brève, sifflante, mais régulière ; elle ne présente pas le rythme de Cheyne-Stokes. Pas de râle trachéal. Pouls faible, mais régulier, 120 pulsations à la minute. La malade pousse des gémissements inarticulés, et essaie parfois de prononcer

quelques mots. Elle répond par des plaintes à l'excitation et à la piqûre.

Elle a du strabisme interne de l'œil droit, qui s'accentue, paraît-il, dans le bain. Les pupilles sont égales et ne semblent pas réagir à la lumière ; pas de nystagmus. Les réflexes rotuliens semblent abolis; mais elle peut remuer ses jambes, elle n'a pas de contracture appréciable : signe de Kernig douteux. Un peu de raideur de la nuque.

La langue est très blanche ; les lèvres ne sont pas fuligineuses. Nausées, mais pas de vomissements ; pas de hoquet.

A l'auscultation du poumon, on entend une respiration rude; pas de souffle. Température, le 14 au soir 40°8, le 15 au matin 39°7, le soir 40°8. Traitement : 400 centimètres cubes de sérum artificiel ; injection de caféine ; un bain à 28° toutes les trois heures.

16 mai, matin. Température 39°,8. On trouve un foyer de pneumonie avec gros souffle à la partie moyenne du poumon gauche, un peu plus bas que l'aisselle ; autour du souffle, on entend des râles fins, surtout à la base gauche ; dans le reste du poumon, sauf au sommet, râles sous-crépitants, ronflants et sibilants. A droite, à la base quelques râles fins peu nombreux; quelques râles sous-crépitants et ronflants disséminés dans le reste du poumon. A gauche, submatité dans les deux tiers inférieurs du poumon. A droite, submatité à la base.

Pouls : 132 pulsations à la minute. Langue rôtie. La malade ne crache pas, ne tousse pas, n'a pas de vomissements. Dyspnée continue et intense. Les urines contiennent une quantité notable d'albumine. La malade urinant dans le bain et dans le lit, il est impossible d'évaluer la quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures. L'état général paraî un peu meilleur cependant. Même traitement.

Soir. La malade comprend un peu ce qu'on lui dit et boit quelques gorgées de lait. Elle est toujours violacée et dyspnéique ; le pouls est moins fréquent : 112. Température 40°5.

17 mai. L'état reste stationnaire ; la malade est toujours

violacée et dans un état demi-comateux. La respiration est soufflante dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche ; le souffle est toujours très net ; les râles sibilants ont disparu ; la respiration devient soufflante à la partie inférieure du poumon droit. Température 39°8.

Mort à 1 heure du matin le *18 mai*.

Autopsie.— Poumon gauche, 470 grammes. Le bord postérieur, la face postérieure et la face inférieure, du lobe inférieur présentent une teinte lie de vin très prononcée. A la coupe, le lobe inférieur présente un aspect marbré ; il est parsemé d'îlots noirâtres, rouges et blanchâtres ; tout le lobe inférieur est à l'état de splénisation : on y voit faisant saillie sur la coupe des nodules péribronchiques ; les bronches sont un peu dilatées, du pus en sort en grande abondance. Des fragments de ce lobe, surtout ceux qui ont été pris le long du bord postérieur, s'enfoncent dans l'eau. Le lobe supérieur crépite sous le doigt.

Le *poumon droit* pèse 470 grammes. Il est congestionné. A la base, on voit bien quelques nodules péribronchiques ; mais ils sont bien moins nombreux et bien moins avancés dans leur évolution qu'à gauche. Mêmes lésions, mais bien moins avancées que du côté gauche.

Rate, 200 grammes. Elle est très molle et parsemée de points blancs.

Reins congestionnés ; un peu de dégénérescence de la substance corticale. Le droit pèse 165 grammes, le gauche 150 grammes.

Foie, 1820 grammes, congestionné. A la coupe, il est très pâle et présente quelques taches jaunâtres.

Cœur, 280 grammes, normal ; cependant on remarque quelques petits points d'athérome à l'origine de l'aorte.

A l'examen microscopique du poumon, on trouve des *pneumocoques* en assez grand nombre, se présentant sous forme de diplocoques avec capsule très nette.

On a *inoculé* une *souris blanche* le samedi 19 mars à 11 h. 40 du matin, elle est morte 36 à 40 heures après, dans la nuit du

dimanche au lundi. On a trouvé dans son sang des *pneumocoques* assez abondants qui présentaient tous le même aspect que ceux qu'on avait vus sur les frottis du poumon. Nous avons fait l'autopsie de la souris et avons trouvé seulement le foie dégénéré et parsemé de petites taches rougeâtres.

Remarquons encore ici la rapidité de l'évolution : la malade est morte moins de 48 heures après le début de sa bronchopneumonie ; notons aussi la tendance à la bilatératéralité, car le poumon droit commençait lui aussi à présenter déjà des noyaux de bronchopneumonie; enfin, cette forme ataxo-adynamique que signalait Stackler, se retrouve nettement dans notre observation.

Observation X (inédite)

Érysipèle de la face. — Pleuro-pneumonie. — Guérison.

B... Léa, 20 ans, domestique, entre le 15 janvier 1900 dans le service de M. Roger pour un érysipèle de la face, qui a débuté le 11 par de la céphalalgie, des naussées, un malaise général et des frissons, symptômes qui augmentent le 12 et le 13. Le 13 l'érysipèle se montre à l'angle interne de l'œil. Le 14, il gagne toute la joue gauche.

A son entrée, l'érysipèle est en voie de régression sur la joue gauche et il envahit la joue droite. Température, 40°2 le soir.

16 janvier. — La plaque d'érysipèle occupe les deux joues, le nez et le front ; mais est plus intense à droite ; bourrelet caractéristique ; nombreuses phlyctènes sur les joues ; le cuir chevelu est respecté ; langue légèrement saburrale. *Cœur.* Souffle mésosystolique à la base. *Rien aux poumons.* La malade a ses règles en retard de sept jours. Elle a été réglée à 15 ans assez régulièrement. Il y a quatre ans, son père et sa sœur ont eu

chacun un érysipèle, ainsi que sa mère probablement aussi. Température, 39°6 le matin, 40° le soir.

23 janvier.— Délire, vomissements et abcès au cuir chevelu. Température, 38°2 le matin, 40° le soir.

26 janvier. — Vomissements fréquents, chaque fois que la malade boit du lait ; elle a des douleurs articulaires, pas de douleurs dans le cuir chevelu. L'érysipèle est terminé.

Le 27, les vomissements et les douleurs articulaires ont complètement disparu.

29. — Persistance de la fièvre, 38°4 le matin, 37°8 le soir, sans signes ; présence d'albumine en grande quantité dans les urines.

30. — Insomnie dans la nuit du 29 au 30. Température 39°8 le matin, 38°8 le soir.

31. — *A la percussion*, submatité à la partie moyenne du poumon gauche. *Auscultation* : respiration soufflante aux sommets ; à gauche, à la base, en arrière, râles sous-crépitants. Malade assez fortement dyspnéique. Crachats rouillés, très adhérents. Température 37°8 le matin, 39°2 le soir.

1er février. — Dans la nuit, grand frisson. A la base droite, en arrière, on entend un souffle léger et lointain, des râles sous-crépitants, un peu de matité, point de côté. Crachats visqueux, adhérents, sanglants ; traces d'albumine dans les urines.

Examen des crachats. — Bacilles divers, surtout le *pneumocoque.*

2 février. — Le souffle a presque complètement disparu.

3. — Matité à la base droite ; murmure vésiculaire légèrement diminué; la malade éprouve une douleur très vive à droite, quand elle tousse.

16. — Crachats rouillés, visqueux, adhérents.Gros râles à l'auscultation. Douleur à l'œil gauche.

20. — Râles beaucoup moins abondants.

22. — Matité à la base du poumon droit ; souffle, bronchoégophonie, pectoriloquie aphone, quelques râles fins, skodisme sous-claviculaire. Pas de température.

23. — On fait une ponction exploratrice avec une seringue de Pravaz et l'on retire un liquide citrin et clair.

L'examen bactériologique n'a pas décelé de microbes. Skodisme claviculaire.

26. — La matité remonte jusqu'au niveau de la fosse sus-épineuse. Le souffle s'entend dans tout le poumon ; l'égophonie s'entend dans toute la fosse sous-épineuse.

27. — Souffle plus intense.

2 mars. — L'épanchement diminue. Etat général satisfaisant. Facies pâle.

Le 10. — La malade sort tout à fait guérie.

Voilà donc une malade qui a eu, pendant la convalescence de son érysipèle une pleuro-pneumonie, qui a fort bien guéri ; le poumon a été pris le premier ; elle a eu des crachats rouillés, puis quelques jours après, la plèvre a été prise à son tour, un épanchement pleurétique assez abondant s'est formé, et il s'est résorbé assez vite.

Observation XI (inédite).

Erysipèle de la face. Complications pleuro-pulmonaires. Mort.

C. ., Eugène 40 ans, chapelier, entre le 22 avril 1900 dans le service de M. Roger pour un érysipèle de la face, qui a débuté le 19 avril par un gonflement rapide du nez ; le 20, délire et frissons, céphalalgie très vive, et la plaque rouge s'étend aux deux joues ; le 22 l'érysipèle gagne le front ; il va à l'Hôpital Saint-Antoine, d'où on l'envoie avec le diagnostic d'érysipèle. Température 40°3, le soir.

23 avril. — A son entrée, on constate une plaque d'érysipèle qui occupe le nez, les deux joues, et le front, et est entourée d'un bourrelet caractéristique ; phlyctènes sur les joues ; langue un peu blanche. *Rien au cœur ni aux poumons.* Urines

albumine en assez grande quantité. Rien à noter dans ses antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. Il a eu des fièvres paludéennes en 1884, en Algérie, il a de temps en temps des accès très faibles, caractérisés seulement par une céphalée légère et de la courbature. Température 39°9 le matin, 40°5 le soir.

24 avril. — Le malade a été très agité pendant la nuit. Le matin, il a eu une attaque, dont il est très difficile de préciser la nature: écume à la bouche, convulsions cloniques, pas de morsures de la langue. Bains à 32°. Le foie n'est pas gros. Température 40°2 le matin, 39°8 le soir.

25 avril. — Le malade est très agité, il s'est levé et est sorti par la fenêtre. Température 40° le matin, 39°6 le soir.

26 avril. — Le malade a été calme pendant la nuit. Température 39° le matin, 39°6 le soir.

27 avril. — Nuit calme : la température baisse 39° le matin, 39°4 le soir.

28 avril. — Nuit calme; la température est tombée. Plus de bains.

Le 1er mai. — La température s'élève 39° le matin, 40°3 le soir.

2 mai. — Râles sous-crépitants dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche et à la base droite, pas de souffle. Température 39°3 le matin, 40°3 le soir.

3 mai. — Pas de changement notable. On entend un peu moins de râles à gauche. Température 40° matin et soir.

4 mai. — Le malade est plus affaissé. Température 39°9 le matin, 40°1 le soir ; le soir il était très abattu, son pouls était petit. Injection de 400 grammes de sérum.

5 mai. — Le malade se cyanose, injection d'éther et de caféine. Dans l'après-midi, expectoration soudaine d'une assez grande quantité de liquide purulent. A l'auscultation, pas de souffle. Température 38°6 le matin, 39°1 le soir.

6 mai. — On entend un souffle doux et lointain. Matité dans les deux tiers inférieurs du poumon droit, submatité et râles

sous-crépitants à la base gauche. Température 38°2 le matin. Mort à cinq heures du soir.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on trouve dans la *plèvre droite* un épanchement de 150 grammes environ d'un liquide séro-purulent jaune verdâtre; fausses membranes épaisses, jaunâtres, unissant les deux feuillets de la plèvre, et recouvrant le lobe moyen et le lobe inférieur; la scissure interlobaire est complètement fermée et contient un léger exsudat fibrineux. Au sommet et au lobe moyen du *poumon droit*, atélectasie, la base est complètement transformée en une masse homogène, marbrée de gris et de rouge, dans laquelle on remarque : 1° les bronches avec dilatation aiguë; 2° les foyers péribronchiques tendant à suppurer, quelques-uns ayant suppuré et donnant naissance à des cavernules grosses comme des petits pois. Des fragments du lobe inférieur s'enfoncent dans l'eau. Poids 710 grammes.

Le *poumon gauche* pèse 720 grammes. Congestion au sommet, congestion œdème et splénisation du lobe inférieur, emphysème de la languette antérieure pré-cardiaque, nombreux foyers péri-bronchiques, quelques fragments s'enfoncent dans l'eau.

Cœur. — 345 grammes; aorte légèrement athéromateuse, mitrale un peu épaissie, myocarde très beau.

Foie. — 1,780 grammes, taches violacées et taches décolorées, complètement dégénéré.

Reins. — Un peu congestionnés, très rouges à la coupe.

Rate. — 140 grammes, très molle et diffluente.

L'examen bactériologique a révélé la présence d'assez nombreux *pneumocoques*, qui se présentent pour la plupart sous l'aspect de diplocoques à grains lancéolés : quelques-uns sont en courtes chaînettes, mais la forme des grains qui composent la chaînette permet de les différencier facilement d'avec les streptocoques. Les préparations avaient été faites avec de l'exsudat de la scissure interlobaire, et des frottis du poumon.

Le diagnostic était ici assez difficile : les signes stéthoscopiques n'étaient pas très concluants; ce n'est que le matin avant la mort du malade, qu'on a entendu un souffle ; cependant l'élévation constante de la température et la vomique complétèrent le diagnostic de broncho-pneumonie qu'on avait porté tout d'abord, en celui de complications pleuro-pulmonaires.

Observation XII (inédite)

Erysipèle de la poitrine, des pieds, des bras, et des membres inférieurs. Ictère à marche progressive. Broncho pneumonie. Mort.

P..., Joseph, 32 jours entré le 19 mars 1900 dans le service de M. Roger pour un érysipèle.

L'enfant est nourri au sein. Ces jours derniers, il toussait, sa mère lui applique le 4 sur la poitrine un papier Fayard ; il se produit alors une phlyctène à ce niveau. Le lendemain, la mère remarque de la rougeur autour de la phlyctène; puis, peu à peu, cette rougeur s'étend à toute la poitrine, aux bras, puis aux pieds et aux fesses. On conduit l'enfant aux Enfants-Assistés d'où on l'envoie à Aubervilliers. Température 37°8 le soir.

10 Mars.— L'érysipèle est étendu aux deux bras, mais il est intense, surtout au niveau du scrotum, au bas ventre, aux fesses, et aux membres inférieurs; les bourses sont sphacélées, ainsi qu'une portion de la verge, un peu de diarrhée légère, depuis deux jours. Pas de toux, pas de dyspnée.

Apparition, il y a 48 heures, d'un ictère à marche progressive; le facies est très jaune, mais les conjonctives ne le sont pas sensiblement; les urines tachent fortement le linge, mais elles ne donnent pas la réaction de Gmelin ; l'acide nitrique (très légèrement nitreux), donne seulement une coloration verte.

A l'auscultation : râles fins aux deux bases, et quelques râles sous-crépitants à moyennes bulles, surtout à gauche.

Submatité aux deux bases, surtout à gauche.

Température : 37°3 le matin. Mort à 3 heures 1/2.

Autopsie. — Foie. 235 gr. La vésicule biliaire contient du mucus jaunâtre, de coloration foncée ; elle paraît normale.

Poumon droit 42 grammes. Légère splénisation à la base.

Poumon gauche 35 grammes. Splénisation à la base, avec prédominance des lésions sous la plèvre ; petits grains jaunes.

Rate normale, poids 18 grammes.

Reins pâles avec un petit reflet jaune, rein gauche 18 grammes, droit 22 grammes.

Cœur normal 20 grammes, aorte un peu jaune.

L'examen microscopique a révélé la présence de pneumocoques purs.

Remarquons qu'on n'a pas entendu de souffle à l'auscultation ; l'évolution a été très rapide.

Observation XIII (inédite)

Erysipèle de la face. Artério-sclérose généralisée. Pneumonie arrivée au stade d'hépatisation grise. — Mort.

Th... François 73 ans, bûcheron, entre le 5 avril 1900 dans le service de M. Roger pour un érysipèle de la face. Le 1er avril, il était allé voir son petit-fils malade à Tenon, le lendemain, il est pris de frissons, puis une plaque rouge apparaît sous l'œil droit. Température 39°7 le matin de l'entrée, 40° le soir.

6 avril. — Le malade présente une plaque d'érysipèle occupant le nez, les deux joues, la tempe gauche, le cuir chevelu ; il n'a pas d'appétit, sa langue est blanche et un peu sèche ; son foie est de volume normal. Depuis longtemps, le malade se lève souvent la nuit pour uriner, est facilement essoufflé,

quand il fait un effort, mais il n'a jamais eu d'œdème des jambes, il a de l'artério-sclérose généralisée ; les bruits du cœur sont un peu sourds, le deuxième bruit est claquant à la base. Les urines contiennent une quantité notable d'albumine. Température 39°2 le matin, 39°8 le soir.

9 avril. — Le malade va mieux ; la température est normale.

13 avril. — Le malade est affaissé; il ne se nourrit presque pas. Rien au cœur.

15 avril. — Le malade est toujours très affaibli : injection de 400 centimètres cubes de sérum le matin. Dans l'après-midi, le pouls devient très faible ; des injections d'éther et de caféine remontent un peu le malade. Température 36°5 le matin, 36°9 le soir.

16 avril. — Submatité à la base du poumon gauche. Gros râles sous-crépitants, souffle intense. Température normale.

17 avril.— Mêmes signes que la veille. Crachats muco-purulents, peu abondants, dyspnée.

18 avril. —On entend moins bien le souffle, les râles sous-crépitants deviennent plus abondants et plus gros. Température 37°6 le matin, 39°1 le soir.

19 avril. — Décès à 8 heures 30 du matin.

Autopsie.— *Foie* 1385 grammes, dégénéré, couleur jaunâtre, avec des taches décolorées à la surface et sur la coupe ; la vésicule biliaire contient deux calculs, dont l'un a le volume d'une noisette.

Poumon gauche 980 grammes. A la base, foyer de pneumonie, occupant toute la base, arrivé au stade d'hépatisation grise; la coupe présente un aspect granuleux.

Poumon droit congestionné.

Reins atteints de néphrite diffuse ; ils contiennent des kystes.

Rate dégénérée, de couleur jaune pâle; poids 95 grammes.

Cœur. Scléreux, dilatation de l'embouchure des coronaires. aortite chronique, plaques scléreuses sur la mitrale qui est plissée

L'examen microscopique de l'exsudat décela la présence de nombreux *pneumocoques* typiques presque purs.

Le poumon gauche présentait l'aspect de la pneumonie, et cependant le malade était loin d'en avoir présenté les symptômes pendant sa vie.

Observation XIV (inédite)

Erysipèle de la face. — Asystolie. — Purpura. — Abcès du poumon. — Mort.

M... Marie, 53 ans, journalière, entre le 3 avril 1900 dans le service de M. Roger, pour un érysipèle de la face. Dans sa famille, on n'a jamais eu d'érysipèle ; son père est mort tuberculeux, elle a perdu trois enfants du croup. Elle n'a pas eu de maladie antérieure. Il y a deux ans, elle commence à avoir de la dyspnée, à ne plus dormir la nuit ; sous l'influence de la digitale, les accidents s'amendent. Depuis deux ans aussi, elle a un lupus qui occupe le lobule du nez ; à la suite de cautérisations faites sur ce lupus, il y a 8 jours à Saint Louis, la malade est atteinte d'un érysipèle, qui commence à ce niveau, s'étend sur le front, la partie postérieure des joues, les oreilles, et le cuir chevelu. Elle a une adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

Appareil circulatoire. — Le cœur est dilaté, en état d'asystolie ; le pouls bat à 110 ou 120 : les extrémités sont cyanosées. Le foie déborde de 8 centimètres les fausses côtes, et remonte très haut.

Appareil pulmonaire. — Les deux poumons sont remplis de gros râles. En arrière, matité, remontant assez haut à droite et vraisemblablement dûe au foie. La malade dégage une odeur putride très mauvaise par la bouche ; son état général est mauvais, 45 respirations à la minute ; ses conjonctives ont une teinte

jaune. Ses urines contiennent de l'albumine en quantité. Température 39° le matfn, 39°4 le soir.

5 avril.— Etat général stationnaire: 0 gr. 30 de macération de digitale. La malade émet 100 grammes d'urine trouble avec léger dépôt. Température 38°7 le matin, 38°4 le soir.

8 avril. — L'état général s'améliore. La malade ne perd plus ses urines : depuis le matin, jusqu'à 10 heures, elle a uriné 200 centimètres cubes. L'arythmie est moindre ; les bruits du cœur sont encore sourds ; le foie est moins gros ; l'albumine a diminué. Température 37°1 le matin, 38°4 le soir.

10 avril. — Apparition de taches de purpura au niveau de la région lombaire du côté droit.

11 avril. — Le nombre des taches de l'éruption a augmenté. Elle s'étend à la huitième côte, à la fesse, jusqu'au niveau du grand trochanter ; à peine quelques taches à gauche de la ligne des apophyses épineuses. A midi, elle a une crise d'asystolie ; traitement : piqûre d'éther 1 centimètre cube, piqûre de caféine 1 centimètre cube. Température 36°9 le matin, 38°6 le soir.

12 avril. — La malade est revenue en bon état.

17 avril. — Depuis deux jours, urines plus foncées ; la malade a un peu de subictère, pouls très irrégulier et faible. Matité à la base droite, souffle tubaire intense avec râles sous-crépitants assez gros, abondants.

18 avril. — Mêmes signes à l'auscultation. Crachats muco-purulents, assez abondants. Dyspnée.

19 avril. — La malade s'affaiblit de plus en plus. Mort, le 20 avril à 1 heure du matin.

Autopsie. — *Foie* 1770 grammes, granité ; sa surface est décolorée et violette avec mélange de jaune pâle ; à la coupe, le tissu est dégénéré, il est jaune, exsangue et dur. Un peu de bile jaune dans la vésicule.

Cœur 520 grammes. Végétations fibreuses et par places crétacées sur la valvule mitrale ; l'aorte est peu athéromateuse, le myocarde est pâle. — Surcharge graisseuse sous-péricardique. Les cavités sont dilatées.

Poumon droit, 1180 grammes. Le lobe inférieur est transformé en une masse compacte. La périphérie de cette masse est formée d'un tissu compact violacé et noirâtre, avec des îlots de substance jaunâtre. Le centre est transformé en une masse de tissu complètement désorganisé, purulent. A la partie inférieure, le tissu s'est abcédé, il en résulte la formation d'une vaste cavité anfractueuse sans parois, mal limitée et envoyant des fusées purulentes dans le tissu voisin. Dans cette cavité, il y a du pus jaune verdâtre, mélangé de sang et sans aucune odeur.

Reins. Ils se décortiquent mal ; la surface est granuleuse et présente des cicatrices. On y voit de petits abcès miliaires gros comme des têtes d'épingle. Substance corticale dégénérée.

Rate 350 grammes, très grosse et très dure.

Examen bactériologique. On a trouvé dans le pus de l'abcès des *pneumocoques* et un gros bacille abondant, et dans les reins du *pneumocoque pur.*

Dans cette observation, il faut noter une disproportion très grande entre les signes stéthoscopiques et les lésions démontrées par l'autopsie. On avait d'abord entendu de gros râles disséminés dans les deux poumons, et on avait remarqué la mauvaise odeur que la malade dégageait par la bouche ; la température n'a jamais été élevée, sauf pendant les premiers jours, et ce n'est que trois jours avant sa mort qu'on entendit un souffle tubaire intense ; les progrès du mal furent rapides, et cette malade qui avait déjà eu plusieurs crises d'asystolie succomba moins de trois jours après. Il faut considérer que si l'auscultation ne révélait aucun signe important pendant la plus grande partie de la maladie, elle fit entendre un souffle, quand l'abcès du poumon fut complétement formé.

Les six observations qui vont suivre ont été publiées par M. Roger dans la *Revue de Médecine* en 1895. Nous en donnons un résumé.

Observation XV

Erysipèle de la face. — Pneumonie au moment de la défervescence ; évolution apyrétique. — Guérison.

P... Louis, 59 ans, rédacteur au ministère, entre salle Saint-Bernard, le 28 avril 1894, pour un érysipèle qui a débuté le 23 avril. La rougeur est apparue à la base du nez, puis a gagné le front et les joues. Le jour de l'entrée, toute la face est prise ; quelques phlyctènes sur le front ; le cuir chevelu est douloureux ; les oreilles sont fortement infiltrées. Anorexie, langue sale, constipation. Traces d'albumine dans les urines.

1er mai. — L'état local est le même, mais la fièvre est tombée brusquement. Malgré cela, l'abattement est très considérable, la respiration rapide, des sueurs profuses couvrent le corps, le malade tousse peu et expectore quelques crachats muco-purulents. *A l'auscultation.* — Souffle tubaire dans la fosse sous-épineuse droite, râles sous-crépitants à la base ; au niveau du souffle, submatité et légère exagération des vibrations vocales ; un peu de skodisme sous la clavicule droite. Traitement : ventouses, potion de Todd, teinture de digitale.

2 mai. — L'état général est meilleur ; crachats plus liquides, plus abondants ; un crachat est légèrement rouillé.

3 mai. — Plus de souffle, râles sous-crépitants à la base droite ; deux crachats rouillés. L'érysipèle est presque guéri.

4 mai. — Quelques râles sous-crépitants, qu'on ne perçoit plus, quand le malade est resté quelque temps assis sur son lit.

6 mai. — Guérison complète.

L'examen des crachats pratiqué tous les jours a révélé la présence de nombreux *pneumocoques* de Fraenkel, mélangés à quelques bacilles de Friedländer. L'*inoculation* à la souris des crachats a déterminé une septicémie pneumococcique typique.

Voilà donc une pneumonie, qui, après un début insidieux a évolué en trois jours ; pendant toute sa durée il n'y a pas eu de fièvre, l'expectoration a été muco-purulente et ce n'est qu'avec beaucoup d'attention qu'on a trouvé quelques crachats rouillés.

Observation XVI

Erysipèle de la jambe ; phlegmons à streptocoques. Pneumonie, souffle tubaire pendant deux jours. — Guérison.

T... Jean, 45 ans, maçon, entre salle Saint-Antoine, le 26 janvier 1894, pour un érysipèle de la jambe droite datant de dix jours environ, qui avait débuté sur le genou et s'était étendu à tout le membre inférieur.

Au moment de l'entrée, l'érysipèle occupe la cuisse, la fesse et le pied qui est fortement œdématié ; à la partie moyenne de la jambe, on trouve une collection purulente ; l'incision donne issue à une grande quantité de pus contenant le streptocoque à l'état de pureté et permet de constater un décollement étendu de la peau. Etat général assez grave ; température à grandes oscillations, 37 à 38° le matin, 40° le soir. Albuminurie.

Les jours suivants, l'érysipèle envahit le dos.

31 janvier. — La température prise le matin dans le rectum est de 34°9, et le soir de 40°5. Le malade est très affaibli. Vomissements, diarrhée. Il n'y a plus d'albumine dans les urines.

1er février. — A 11 heures frisson ; a 2 heures nouveau frisson, léger point de côté à droite ; à 6 heures 30, on entend quelques râles fins dans l'aisselle droite.

2 février. — L'érysipèle s'est étendu encore sur la cuisse et les parties latérales du thorax. Souffle dans l'aisselle et la fosse sous-épineuse droite, quelques crachats purulents, contenant d'innombrables *pneumocoques*.

3 février. — L'érysipèle a envahi la partie antérieure du thorax, la cuisse gauche, les parties génitales. Rien à la poitrine.

Les jours suivants, amélioration notable : l'érysipèle s'efface peu à peu et a disparu le 10 février.

Si dans cette observation, l'issue a été favorable, en revanche dans celle qui suit, l'évolution a été foudroyante, la mort est survenue en 14 heures, et l'autopsie a révélé déjà de l'hépatisation grise

Observation XVII

Cirrhose latente. Erysipèle de la jambe. Pneumonie foudroyante. Mort au bout de 14 heures.

P..., Jean 58 ans, tailleur de pierres entre Salle Saint-Jean, le 8 janvier 1894. Homme cachectique à la peau sèche et jaunâtre. L'érysipèle a débuté le 2, au niveau du pied droit; fièvre et délire.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, malgré la marche progressive de l'inflammation cutanée, qui envahissait bientôt la jambe et la cuisse, l'apyrexie était absolue.

13 janvier. — On trouve de l'albumine dans les urines.

15. — On constate un phlegmon à la jambe droite : l'incision laisse échapper une grande quantité de pus contenant le streptocoque à l'état de pureté.

Les jours suivants, l'état général semble meilleur.

Le 24 janvier à midi un quart, violent frisson qui se prolonge près d'une heure. Le soir, on constate un souffle tubaire à la base du poumon droit et de nombreux râles sous-crépitants dans toute la hauteur du poumon; pas d'expectoration. A partir de ce moment, l'asphyxie progresse rapidement et le patient suc-

combe à deux heures du matin, conservant jusqu'au bout toute sa connaissance.

Autopsie.— *Foie* petit, entouré d'une capsule épaisse, complètement sclérosé ; il pesait 1200 grammes. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une cirrhose bi-veineuse.

Rate entourée d'une coque fibreuse épaisse. Quelques petits kystes à la surface des *reins*. *Cœur* sain.

Poumon gauche fortement congestionné à la base.

Poumon droit ; adhérences anciennes au niveau du sommet. Le lobe inférieur était transformé en une masse grisâtre, opaque, homogène, ne crépitant plus, mais contenant une grande quantité de liquide séro-purulent. Sur les coupes, le tissu était peu granuleux, bien moins que dans la pneumonie franche ; les morceaux du poumon tombaient au fond de l'eau. le reste de l'organe était fortement congestionné.

L'*examen histologique* montra les alvéoles remplis de leucocytes, mélangés à quelques cellules desquamées et englobés dans un réseau fibrineux.

L'examen de la sérosité pulmonaire fit constater la présence du *pneumocoque*. L'ensemencement du sang et du poumon donna naissance à d'innombrables colonies de *pneumocoques* et à une ou deux colonies de *staphylocoque doré*. Ce pneumocoque était très virulent, des lapins qui reçurent dans les veines de 10 à 12 gouttes de culture succombèrent en deux ou trois jours.

Observation XVIII

Erysipèle de la face. — Pneumonie terminale.

C... Marie, 23 ans, domestique, entre salle Saint-Landry, le 22 avril 1894, pour un érysipèle de la face, ayant débuté le 20 et occupant le nez, les joues, les paupières et le front ; phlyctènes sur la joue gauche ; état gastrique ; traces d'albumine ; température autour de 40°.

24 avril. — L'érysipèle s'est étendu, le cuir chevelu est

envahi, adynamie, délire léger, incontinence d'urine, pouls rapide, 132 pulsations à la minute, rythme fœtal des bruits cardiaques.

27 avril. — Légère amélioration, l'érysipèle est moins étendu.

28 avril. — La malade est dans le coma, le visage cyanosé, les extrémités froides, le corps couvert de sueurs visqueuses. L'auscultation fait entendre un souffle tubaire siégeant à la base du poumon droit. Mort à midi.

Autopsie. — Tous les viscères abdominaux sont sains.

Poumon droit. — La base est transformée en une masse bleu noirâtre, gorgée d'une grande quantité de liquide ; sur les coupes, le tissu est d'un brun foncé et présente quelques parties grisâtres, légèrement saillantes.

Examen microscopique. — Vaisseaux congestionnés, alvéoles contenant un léger réseau fibrineux et des cellules rondes et polygonales, les cloisons des alvéoles sont infiltrées de globules blancs. Les parois des bronches sont remplies de cellules rondes, ailleurs des leucocytes se sont accumulés autour des conduits aériens, formant de petits nodules péribronchiques.

Examen bactériologique. — Les cultures pratiquées avec le poumon et le sang du cœur, renferment le *pneumocoque* à l'état de pureté.

Observation XIX

Erysipèle de la face. — Pneumonie à évolution assez lente. — Mort.

D... Marie, 23 ans, journalière, entre salle Saint-Landry, le 1er avril 1894, pour un érysipèle ayant débuté le 21 mars et ayant envahi toute la face ; elle a eu déjà quatre pneumonies. La malade semble gravement atteinte ; diarrhée abondante langue sèche, rôtie, pouls rapide, rythme fœtal des bruits cardiaques. A l'auscultation de la poitrine : râles ronflants des

deux côtés ; souffle tubaire à la partie inférieure du poumon gauche ; pas de point de côté, pas d'expectoration.

Les jours suivants, le souffle persiste ; les deux poumons sont remplis de râles sous-crépitants, l'érysipèle diminue et a complètement disparu le 6 avril.

Le 9 avril, il se produit une légère amélioration : les râles sont moins nombreux à droite, le souffle s'étend toujours à gauche.

10 avril. — La malade est retombée dans le coma ; pouls 168, asphyxie ; mort sans autres phénomènes le 11 avril à midi.

Autopsie, *cerveau* et *méninges*, rien de notable. *Cœur* sain ; *foie* mou, jaunâtre avec de nombreuses taches décolorées à la surface ; *reins* pâles.

Poumon gauche, enveloppé de fausses membranes, épaisses, fibrineuses. Le lobe inférieur est transformé en une masse violacée, remplie de liquide. On voit, sur les coupes, quelques îlots blanchâtres, un peu saillants.

A la base du *poumon droit*, splénisation peu étendue.

Examen histologique. — L'intérieur des alvéoles est rempli de cellules épithéliales et de leucocytes ; le réseau fibrineux est peu marqué et n'existe que sur certains points. Tous les vaisseaux sont gorgés de sang et par places, se sont rompus, donnant naissance à de petites hémorragies intra-alvéolaires.

L'examen bactériologique, démontre la présence dans le sang et tous les viscères de nombreux *pneumocoques* et de quelques *streptocoques*.

Dans cette observation, la marche a été plus lente que dans les autres ; la terminaison fatale n'est survenue que 9 jours après le début de la pneumonie.

Observation XX

Erysipèle de la face. — Pneumonie et péritonite pneumococciques a début insidieux. — Mort le troisième jour.

D..., François, 27 ans, garçon marchand de vins entre salle Saint-Bernard le 22 avril 1894 pour un érysipèle de la face, datant de 8 jours et s'accompagnant d'un état de torpeur très marqué, entrecoupé par des attaques d'hystérie ; délire nocturne ; hypéresthésie généralisée des téguments, mutisme. Température 38°8 le soir.

Le 27, le malade semble aller beaucoup mieux, il répond facilement aux questions qu'on lui pose.

Le 28, bien que la température soit peu élevée, l'état général s'est notablement aggravé. L'abdomen est le siège d'un météorisme énorme, et la palpation du ventre est douloureuse. Pas de constipation, ni de diarrhée ; la langue est sèche et rôtie. L'érysipèle s'est étendu à la partie supérieure du dos. Enfin l'auscultation fait entendre à la base du poumon droit un souffle tubaire intense et de nombreux râles sous-crépitants. Les crachats muco-purulents renferment de nombreux *pneumocoques*. Diagnostic : Infection pneumococcique secondaire à déterminations pulmonaire et péritonéale.

Le 29, mêmes symptômes ; le ballonnement du ventre a augmenté.

Le 30, nous trouvons le malade à l'agonie, les extrémités sont froides, le pouls radial est insensible. L'érysipèle a diminué et ne se voit plus que sous forme d'une traînée rouge à la partie supérieure du dos. — Mort à 11 heures du matin.

Autopsie. — Intestin distendu par une quantité énorme de gaz ; les anses sont injectées et soudées entre elles par de fausses membranes épaisses, jaunes ou verdâtres, qu'il est facile de détacher et qui s'enlèvent sous forme de vastes lambeaux, pas de liquide dans le péritoine.

Poumons. — La base droite est transformée en une masse homogène de couleur foncée ; les coupes laissent écouler une quantité considérable d'un liquide sanglant, légèrement spumeux ; le parenchyme est splénisé de couleur noirâtre avec quelques parties moins foncées et légèrement granuleuses. A la base du poumon gauche, splénisation peu marquée.

Les vaisseaux méningés sont fortement injectés ; on trouve sur les *méninges* deux petits exsudats fibrineux gros comme des lentilles.

Les autres organes sont sains.

Examen histologique. — Des cellules rondes ont envahi les parois des bronches, dont les vaisseaux sont gorgés de sang ; elles se répandent autour des canaux aériens et donnent naissance par places à de petits nodules.

Dans l'intérieur des divisions bronchiques, on trouve des cellules épithéliales, des leucocytes et des globules sanguins ; les vaisseaux sanguins sont dilatés.

Les alvéoles sont remplis les uns de leucocytes mélangés à des cellules épithéliales et à quelques cellules volumineuses chargées de pigment, d'autres contiennent presque exclusivement des cellules d'aspect épithélial, d'autres enfin sont pleins de sang. En plusieurs endroits le sang s'est répandu en nappe.

L'examen bactériologique permit de constater la présence du *pneumocoque* à l'état de pureté dans ces diverses lésions et dans le sang.

Voilà une observation bien intéressante, à cause de la détermination pulmonaire et méningée de l'infection, qui évolua en 48 heures environ.

CHAPITRE III

Essai sur les complications pleuro-pulmonaires de l'érysipèle.

Dans ce chapitre, nous allons essayer de mettre à profit les enseignements qui nous sont donnés par les observations que nous venons de relater.

Nous croyons que la même description peut s'appliquer indistinctement à toutes les complications pleuro-pulmonaires, qu'elles soient provoquées par le streptocoque ou par le pneumocoque ; nous nous réservons cependant de signaler les différences qui pourraient se présenter, et nous essaierons de différencier l'un de l'autre ces deux processus. Nous réunissons dans notre étude les complications pleurales et pulmonaires, parce que, dans beaucoup d'observations la plèvre et le poumon étaient touchés en même temps, quoique à des degrés différents.

Généralités

Age. — Sur un ensemble de 20 cas, nous avons trouvé :

au-dessous de 2 ans : 3 cas,
de 3 à 20 ans : 3 cas,
de 21 à 40 ans : 5 cas,
de 41 à 60 ans : 6 cas,
de 61 à 80 ans : 3 cas.

Ce qui montre bien que nul âge n'est à l'abri de ces complications. Nous trouvons une fréquence un peu plus grande, de la naissance à 20 ans, et de 41 à 60 ans. La moyenne d'âge serait de 36 ans.

Sexe. — Sur un ensemble de 20 malades, nous avons trouvé 11 hommes, et 8 femmes, ce qui donnerait une fréquence un peu plus grande pour le sexe masculin.

Professions. — Nous relevons dans nos observations les professions les plus diverses : domestique, maçon, tailleur de pierres, concierge etc.

Antécédents. — Dans presque aucune de nos observations, nous ne trouvons de traces d'antécédents héréditaires et personnels notables. La plupart avaient été jusque-là bien portants.

Fréquence. — Les complications pleuro-pulmonaires de l'érysipèle sont rares. Dans son service de l'Hôtel-Dieu (annexe), M. Roger a observé pendant le premier semestre de 1894, 545 malades atteints d'érysipèle,

7 d'entre eux ont présenté des complications pleuro-pulmonaires ce qui fait 1,28 pour 100. Dans son service de l'Hôpital de la Porte-d'Aubervilliers, M. Roger a observé, pendant les 5 premiers mois de 1900, 703 malades atteints d'érysipèle, dix d'entre eux ont présenté des complications pleuro-pulmonaires, ce qui fait 1,43 pour 100, mais, comme en juin on n'a pas encore vu de cas nouveau, on atteindra sans doute aussi 1,28 pour 100 pour les six premiers mois.

Gravité. — Dans nos 20 observations, nous trouvons 14 décès et 6 guérisons.

Du premier janvier au 31 mai 1900, il y a eu parmi les 703 malades atteints d'érysipèle dans le service de M. Roger 51 morts. Les décès se décomposent comme suit :

Nouveau-nés : 16 cas 8 morts.
Enfants de 2 à 14 ans : 23 cas 0 —

	Hommes	morts	femmes	morts
de 15 à 30 ans :	109 cas	2	157 cas	2
de 31 à 45 — :	128 —	12 —	76 —	1
de 46 à 60 — :	76 —	4 —	59 —	5
de 61 à 80 — :	28 —	7 —	31 —	10
	341	25	323	18

Or sur ces 51 morts, il y en a eu 8 qui ont succombé à des complications pleuro-pulmonaires. La mortalité à la suite de ces complications représente donc un peu plus du sixième de la mortalité générale chez les érysipélateux, pendant les cinq premiers mois de l'année 1900. On voit par là, combien elles sont redoutables, d'autant plus qu'elles ont fait périr des gens souvent jeunes, presque toujours bien portants, sans maladies antérieures, la plupart du temps.

PATHOGÉNIE

La pathogénie est complexe. Plusieurs cas peuvent en effet se présenter.

Dans les cas les plus simples et les plus fréquents, des broncho pneumonies à streptocoques ou à pneumocoques peuvent se développer au cours de l'érysipèle, comme au cours de beaucoup de maladies infectieuses. Nous savons que le pneumocoque et le streptocoque se trouvent dans la bouche et dans la salive des sujets sains. Nous comprenons alors facilement que ces microorganismes entraînés par le courant d'air inspiré loin de la cavité buccale puissent pénétrer dans les voies aériennes.

M. Béco a cependant émis des idées nouvelles, qu'il n'est pas inutile de faire connaître ici. Ayant examiné les poumons de différents animaux et de personnes mortes sans maladie antérieure, à la suite d'un accident par exemple, il a trouvé fréquemment, dans des poumons indemnes de toute altération morphologique apparente, des espèces pathogènes le plus souvent isolées, qui étaient par ordre décroissant de fréquence: le *pneumocoque*, le *streptocoque* et plus rarement le *staphylocoque*. Il dit en outre que pendant les derniers temps de la vie, à la faveur de l'agonie, il se fait une extension de la flore des voies aériennes supérieures jusque dans les parties profondes de l'appareil respiratoire. Si ces expériences étaient confirmées, elles présenteraient un grand intérêt et modifieraient complètement les données admises

jusqu'à ce jour. Mais, ces faits sont contradictoires, et, malgré les expériences qu'il donne à l'appui de sa théorie, M. Béco ne nous a pas encore convaincu.

Il nous semble plus logique d'admettre qu'à l'état normal, la cavité buccale est toujours humide et empêche les microbes de pénétrer dans les voies respiratoires ; mais qu'à l'état pathologique, surtout si la fièvre est intense et la bouche sèche, ils ne sont plus arrêtés au passage et pénètrent avec l'air inspiré jusque dans le poumon. De plus, dans certaines conditions, tenant, d'une part, à la qualité des microbes, d'autre part, au terrain sur lequel ils se trouvent transportés, ils vont pulluler dans le parenchyme pulmonaire et y déterminer les lésions de la bronchopneumonie.

M. Netter, ayant examiné la salive de sujets convalescents de pneumonie, trouva des *pneumocoques virulents* 4 fois sur 5 ; mais chez les autres sujets il n'en trouvait qu'une fois sur 5. Les sujets convalescents d'érysipèle ne répondaient pas à cette règle : chez eux le pneumocoque se rencontrait avec une fréquence incomparablement plus grande, ce qui impliquait évidemment un accroissement de virulence. Sur 12 malades qui avaient eu un érysipèle, il a trouvé dans la salive 6 fois le *pneumocoque*, 3 fois le *streptocoque*, 1 fois le *pneumo-bacille encapsulé*, 1 fois les *staphylocoques*, 1 fois un *coccus* non déterminé. Le pneumocoque virulent se retrouve donc dans la salive des convalescents d'érysipèle de la face, beaucoup plus souvent que chez les autres sujets, exception faite de ceux qui ont eu une pneumonie ; on l'y rencontre même plus souvent que le streptocoque virulent, qui a

été trouvé au cours même de l'érysipèle ou dans les premiers jours de la défervescence.

Dans ces conditions, nous comprenons facilement la fréquence, sur laquelle M. Roger a attiré le premier l'attention, des infections pneumococciques dans l'érysipèle ; c'est un fait indiscutable, puisque le pneumocoque est le microbe qui a été rencontré le plus souvent dans la salive des convalescents d'érysipèle.

Cette pathogénie, qui est la seule acceptable dans les cas d'infections à pneumocoques, ne s'applique peut-être pas à tous les cas provoqués par le streptocoque. On peut admettre alors qu'il s'agit d'une infection générale streptococcique et d'une localisation sur le poumon par voie sanguine. Les capillaires sont dilatés, gorgés de globules rouges, farcis de streptocoques, et l'exsudation alvéolaire est minime. Ceci est vrai, surtout pour les pleurésies purulentes, qui sont une des complications les plus redoutables puisque toutes les observations que nous avons pu recueillir se sont terminées par la mort.

A une phase ultime de la maladie, le pneumocoque ou le streptocoque, suivant les cas, pénètre dans la circulation sanguine, et il se produit une pneumococcie ou une streptococcie généralisée, comme en a fait foi la présence de ces microbes dans le sang et dans la plupart des organes.

Dans quelques cas beaucoup plus rares, et, comme le dit M. Widal, les seuls peut-être qui méritent le nom d'érysipèle pulmonaire, le streptocoque suit les vaisseaux lymphatiques pour se rendre de la face au poumon. Les cavités alvéolaires, leurs cloisons, les vaisseaux lym-

phatiques se comportent comme les mailles du tissu conjonctif et les lésions du tissu lymphatique du poumon sont la reproduction de l'érysipèle cutané des muqueuses. Les observations de Straus et de M. Achalme peuvent être considérées comme deux types de ce genre.

Dans certains cas mixtes, le streptocoque et le pneumocoque s'unissent pour la production de la pneumonie. L'un ou l'autre de ces microbes peut du reste s'unir, mais plus rarement au pneumo-bacille ou au staphylocoque. C'est ce qui ressort clairement des faits de MM. Cornil, Dreschfeld, Roger, et Widal. Cette association microbienne a toujours augmenté la malignité des complications pleuro-pulmonaires et c'est dans ces circonstances qu'on a rencontré ces formes foudroyantes qui ont enlevé le malade en quelques heures ou quelques jours. Mais, comme le dit M. Roger, « le streptocoque restant souvent cantonné à la peau, il est probable que ce sont ses produits de sécrétion qui imprègnent l'organisme. »

Enfin dans des cas particuliers, la propagation s'est faite à travers la paroi thoracique par les vaisseaux lymphatiques intercostaux ; les streptocoques ont envahi le feuillet pariétal de la plèvre. C'est ce qui est sans doute arrivé dans notre observation VI : la malade à la suite d'un érysipèle du sein et de la paroi thoracique droite eut une pleurésie purulente à streptocoques de la grande cavité pleurale avec des foyers interlobaires, dont elle mourut en 48 heures.

Mais il faut surtout tenir compte du terrain. Il s'agit souvent chez beaucoup de malades d'une auto-infection,

l'érysipèle permettant au pneumocoque, qui habite si fréquemment la bouche d'envahir un organisme débilité par une maladie première. Cette théorie nettement formulée par M. Roger explique pourquoi les infections secondaires se sont presque toujours produites au cours des érysipèles graves.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE

Les lésions constatées à l'autopsie ont été le plus souvent celles de la bronchopneumonie ; c'est de la splénisation et non de l'hépatisation. Un lobe, généralement le lobe inférieur droit, est lourd, homogène, d'un violet sombre, lie de vin. La section laisse écouler une quantité énorme d'un liquide noirâtre, souvent spumeux.

Les coupes du poumon présentent une surface lisse, vernissée, elles ont une coloration noir-bleu, la plupart du temps, marbrée de parties plus claires, rouge vif ou rose, parfois grisâtres ; des nodules péribronchiques se détachent nettement et font saillie sur la coupe ; le tissu est humide, gorgé de liquide, et n'est pas sec, comme dans l'hépatisation. De petites parcelles du poumon malade jetées dans l'eau tombent immédiatement au fond du liquide ; dans les parties du poumon un peu moins atteintes, elles nagent entre deux eaux.

On trouve parfois de *l'atélectasie*, là où existe la *splénisation* et *l'hépatisation* ; elle se présente à la surface du poumon sous l'aspect de zones plus ou moins étendues de

couleur bleuâtre, ardoisée, en dépression sur les parties voisines; les interstices interlobulaires forment souvent un réseau rougeâtre, tranchant sur la couleur ardoisée des lobules. Ces zones ne crépitent pas et ne surnagent pas.

Presque toutes les parties du poumon que la splénisation et l'atélectasie ont respectées sont distendues par *l'emphysème*. Les lobules distendus par l'emphysème sont très saillants, crépitent sous le doigt et s'affaisent à la pression.

Dans quelques circonstances plus rares, un lobe du poumon était transformé en une masse grisâtre, opaque, homogène, ne crépitant plus, mais contenant une grande quantité de liquide séro-purulent, sans interposition des lésions d'emphysème et d'atélectasie. Les morceaux du poumon tombaient au fond de l'eau. Le reste de l'organe était fortement congestionné. Sur les coupes, le tissu était peu granuleux, bien moins que dans la pneumonie franche. Nous retrouvons cette forme dans l'observation de Straus, et dans nos observations II, XVIII et XIII, mais, dans cette dernière, l'aspect de la coupe était granuleux comme dans la pneumonie franche.

Enfin dans une de nos observations inédites (XIV), le lobe inférieur du poumon droit était transformé en une masse compacte. La périphérie de cette masse était formée d'un tissu compact, violacé et noirâtre avec des îlots de substance jaunâtre. Le centre était transformé en une masse de tissu complètement désorganisé et purulent. A la partie inférieure, le tissu s'est abcédé, il en résulte la formation d'une vaste cavité anfractueuse, sans parois,

mal limitée et envoyant des fusées purulentes dans le tissu voisin; dans cette cavité, il y a du pus jaune verdâtre, mélangé de sang et sans aucune odeur. Ici donc, il y a eu de l'hépatisation grise et un *abcès du poumon* ; cette terminaison est très rare, puisque nous n'avons trouvé que ce fait dans les observations de complications pleuro-pulmonaires de l'érysipèle.

En résumé, sauf dans les quatre observations, où on a trouvé de l'hépatisation grise et un abcès du poumon, on a rencontré des altérations banales, comme dans toute bronchopneumonie.

Dans un cas, (obs. XIX), il existait des fausses membranes épaisses, peu adhérentes, riches en fibrine. Dans l'observation II, la plèvre contenait environ 200 grammes d'un liquide jaunâtre, épais, ayant toutes les apparences du pus. Dans l'observation V, la plèvre droite contient un litre environ d'un liquide jaune verdâtre, louche ; des fausses membranes très abondantes, d'aspect crémeux, non adhérentes, floconneuses et pultacées couvrent la partie postérieure du poumon, de la base au sommet. Dans l'observation XI, on trouva 150 grammes environ d'un liquide séro-purulent jaune verdâtre dans la cavité pleurale droite; des fausses membranes épaisses, jaunâtres recouvrent les lobes moyen et inférieur; la scissure interlobaire, complètement fermée, contient un léger exsudat fibrineux. Enfin, dans l'observation VI, il existait un épanchement séro-purulent, d'environ deux litres, avec refoulement du poumon, et deux foyers interlobaires, (un dans chaque scissure) avec un liquide plus purulent que celui de la plèvre. Ces deux foyers ne

communiquaient pas ; dans l'un, il y avait des adhérences.

Mais dans tous ces cas, sauf dans le dernier où la lésion pulmonaire paraissait assez ancienne, il y avait de la splénisation, de l'atélectasie dans le poumon. Ces exemples montrent combien fréquemment plèvre et poumon sont pris en même temps à la suite de l'érysipèle.

Les *ganglions lymphatiques* du hile du poumon et les *ganglions trachéo-bronchiques* ne sont hypertrophiés que dans les cas de longue durée ou dans les cas suraigus, encore cette hypertrophie qui indique la propagation de l'infection par la voie lymphathique est-elle toujours peu marquée.

La *rate* n'est hypertrophiée que lorsque l'infection est généralisée. Les auteurs allemands entr'autres Friedreich insistent sur la tuméfaction de la rate. Nous ne l'avons rencontrée dans aucune de nos observations ; nous n'avons noté que de légères augmentations de poids. De même, quand l'infection est généralisée, le foie est hypertrophié et gros.

L'examen histologique a donné des résultats assez variables ; et cette différence provenait surtout du mode d'introduction des microorganismes dans le parenchyme pulmonaire.

Dans les cas de M. Roger, on trouva les alvéoles infiltrés de leucocytes ; leur intérieur contenait des cellules rondes, bien colorées (obs. XVII), parfois mélangées à des cellules granuleuses (obs. XVIII) ou à de volumineuses cellules arrondies remplies de pigment (obs. XVIII, XIX, XX). En même temps, on trouvait des cellules

polygonales à gros noyau (obs. XVIII, XIX, XX) qui, en quelques endroits, s'étaient accumulées au point de donner au contenu alvéolaire un aspect épithélioïde (obs. XX). Les bronches n'étaient intactes que dans l'observation XVII ; dans les autres cas, elles étaient obstruées par de nombreuses cellules épithéliales mélangées à des leucocytes ; en même temps, des cellules rondes avaient envahi leurs parois et sur quelques points les avaient rendues méconnaissables (obs. XVIII, XIX, XX) ou s'étaient accumulées en petits foyers sous forme de nodules péribronchiques.

Dans tous les cas, les vaisseaux étaient fortement congestionnés ; leurs parois étaient infiltrées de cellules rondes, qui s'étendaient autour d'eux. Sur quelques points, les vaisseaux avaient fini par se rompre ; il s'était produit soit de petites hémorragies intra-lobaires (obs. XVII, XVIII, XIX), soit de grandes nappes sanguines (obs. XX), au milieu desquelles on retrouvait les travées élastiques du poumon et, par places, un îlot fortement coloré par les réactifs et répondant à un alvéole rempli de cellules.

Telle est la magistrale description donnée par M. Roger, d'après ses examens microscopiques. Nous voyons que les lésions portent surtout *sur la cavité alvéolaire,* ce qui prouve bien la pénétration du pneumocoque par les voies aériennes.

Tout autre était le mode d'invasion dans l'observation de Straus, aussi les lésions portaient-elles surtout *sur les lymphatiques*. C'est dans les lymphatiques qu'on trouve en abondance des leucocytes. « Les trabécules même des alvéoles et les septa-interlobulaires (lymphatiques ?) sont

fortement infiltrés de globules de pus » dit Straus. Les alvéoles pulmonaires étaient aussi complètement obstrués par les leucocytes, mais on n'y trouve pas de cellules épithéliales multinucléaires. Enfin, il note l'*absence totale de fibrine* dans les portions du poumon en hépatisation grise et dans celles en hépatisation rouge ou rosée.

Dans les faits de M. Roger, le réseau fibrineux était presque nul.

Dans le cas d'Achalme, les lésions consistaient principalement en une *lymphangite* pleurale, sous-pleurale et intra-pulmonaire avec quelques points clairsemés de pneumonie vraie et on trouvait le streptocoque principalement dans les vaisseaux lymphatiques.

En résumé, on trouve la plupart du temps les lésions de la bronchopneumonie à forme pseudo-lobaire, et, comme dans le plus grand nombre de nos observations, le microorganisme venu de la bouche a envahi le poumon, en suivant les voies aériennes, l'examen microscopique a montré la présence d'une quantité de leucocytes dans les alvéoles pulmonaires. Mais l'anatomie et l'histologie pathologiques ne nous donnent aucun caractère qui nous permette de différencier les complications pleuro-pulmonaires à streptocoques de celles qui reconnaissent le pneumocoque comme agent provocateur.

SYMPTÔMES

Nous allons maintenant étudier les symptômes, voir s'ils sont différents dans les deux cas, et s'ils nous permettront de faire à coup sûr notre diagnostic.

Partout, nous trouvons le même début insidieux, assez rarement, on note un frisson (obs. II, IV, VIII, X, XVI, XVII), rarement aussi un point de côté (obs. II, III, IV, VIII, X, XVI). Dans deux cas seulement le frisson a été violent et a duré 2 heures (obs. IV) ; presque dans tous les cas où ils ont été signalés, ces deux symptômes ont été légers et de peu de durée. Aussi, la plupart du temps, c'est l'aggravation des phénomènes généraux, l'élévation de la température, l'apparition ou l'augmentation de la dyspnée, parfois des sueurs profuses, de la toux, une expectoration purulente, ou muco-purulente, bien rarement des crachats rouillés (obs. III, X, XV), ou de couleur foncée (obs. II et III), font penser à une complication possible du côté du thorax. On ausculte le malade. On entend généralement un *souffle* tubaire, ou plus rarement un souffle doux et lointain (obs. VI, X, XI). Ce souffle occupait 11 fois la base droite, 3 fois les lobes moyen et supérieur droits, 4 fois la base gauche et 3 fois la partie supérieure du poumon gauche dans nos 20 observations. Nous pouvons donc conclure qu'il occupe en général le lobe inférieur du poumon droit. Si l'on a assisté au début des manifestations, on perçoit des râles crépitants

fins ; il arrive souvent que d'un côté, on entend un souffle et du côté opposé des râles fins, ce qui explique bien la bilatéralité des lésions qu'on a trouvées à l'autopsie. Bientôt, on entend de gros râles muqueux disséminés dans le poumon, nombreux surtout dans une zone voisine du souffle. La percussion donne soit une *submatité*, souvent mal délimitée, plus ou moins étendue, soit de la matité. Quelquefois, on a noté une exagération des vibrations thoraciques, très rarement leur abolition ; parfois on a noté de la bronchophonie, de la broncho-égophonie, une fois (obs. X) de la pectoriloquie aphone.

Les autres manifestations morbides sont bien inconstantes. *L'expectoration*, qui fait souvent défaut dans les cas foudroyants, (obs. IX, XVII, XVIII, XIX) ne présente aucun caractère spécifique et ce n'est qu'après un examen attentif qu'on peut parfois trouver un ou deux crachats légèrement rouillés (obs. XV) ; cependant dans l'observation X on trouva des crachats rouillés, adhérents, en assez grand nombre, dans les deux poussées de pleuro-pneumonie, et dans les observations II et III des crachats foncés, couleur jus de réglisse. Presque toujours les crachats sont *muco-purulents* ou purulents. Une fois, (obs. XI) en a constaté une véritable vomique peu abondante cependant.

La *dyspnée* se rencontre assez fréquemment (12 fois sur 20) et dans nos observations personnelles, elle était très intense.

« L'*albumine* existe presque aussi fréquemment que dans l'érysipèle de la peau » dit M. Lenhartz. Nous en avons trouvé dans la plupart de nos observations,

Malgré la gravité des accidents, la *courbe thermique* est peu modifiée par les complications pleuro-pulmonaires. M. Lenhartz dit que la température est analogue à celle que l'on rencontre dans l'érysipèle ambulant. Dans la plupart de nos observations, la fièvre affecta une courbe *très irrégulière*, variable suivant les cas, nullement comparable à celle de la pneumonie. Dans les observations XII, XIII et XV, la température oscilla autour de 36 et 37°. Dans l'observation X, alors que dans la première poussée de pleuro-pneumonie, la température avait été assez élévée, la veille de l'apparition du souffle, pour être presque normale pendant l'évolution de la maladie, la deuxième poussée fut apyrétique. Dans les observations I, IV, XVIII, XIX, la température était élevée, mais à petites oscillations. Dans l'observation XVI, la température présente de grandes oscillations de 1 à 5 degrés. Dans les observations V, XI, XVII et XX, la courbe est très irrégulière. Tous ces faits nous montrent que des types très différents de température peuvent être rencontrés dans ces complications. Nous avons cependant constaté que, dans beaucoup de cas, la température s'était élevée la veille ou le jour de l'apparition des manifestations pleuro-pulmonaires, et que, dans d'autres cas, la température restait élevée sans raison apparente, puisque l'érysipèle était à peu près guéri : c'est le lendemain que presque toujours, on entendait un souffle qui donnait l'explication de ce fait.

Enfin, parfois, l'*état adynamique* ou *ataxo-adynamique* a coïncidé avec l'apparition de la bronchopneumonie (obs. IX).

Le *souffle* est donc le signe capital, le seul qui permette d'affirmer l'existence des complications pleuro-pulmonaires. Dans les observations X et XV, qui se sont terminées par la guérison, le souffle avait déjà complètement disparu au bout de 48 heures. Dans l'observation I, le souffle, entendu le 13 mai à 5 heures du soir, n'était plus perçu le lendemain matin. Le plus souvent, il s'est agi de pneumonies ultimes, et les signes stéthoscopiques n'ont été perçus que quelques heures (obs. XI, XII, XVII, XVIII), deux jours (obs. VI, VII, IX, XIV), ou plus, avant la mort. Dans un cas même (obs. XII), on n'a pas entendu de souffle et l'auscultation révéla seulement la présence de râles fins et de râles sous-crépitants aux deux bases. Plusieurs fois cependant, l'évolution a été plus longue, elle a pu se prolonger trois jours, (obs. XX) neuf jours, (obs. XIX) et même dix-sept jours (obs. V).

Comme nous venons de le voir, qu'elle aboutisse à la guérison, ce qui est rare, ou à la mort, la marche de la maladie est toujours rapide. Quelle que soit la durée des accidents et leur intensité, la mort survient par les progrès rapides de l'asphyxie. Si parfois le malade conserve sa connaissance jusqu'à la fin, le plus souvent, il tombe rapidement dans le coma ; ses extrémités sont froides et cyanosées. son corps se couvre d'une sueur visqueuse, et il meurt bientôt, inconscient de son état et indifférent a tout ce qui se passe autour de lui.

Pas plus que l'anatomie et l'histologie pathologiques, les caractères cliniques ne peuvent servir à différencier ces deux processsus, comme nous venons de le montrer.

BACTÉRIOLOGIE

La bactériologie seule peut venir à notre secours et établir si ces complications relèvent du streptocoque ou du pneumocoque, c'est-à-dire « si elles représentent, comme le dit M. Roger, une localisation secondaire de l'infection primitive, ou une localisation primitive d'une infection secondaire. » Dans les 20 observations que nous avons relatées, on a trouvé 9 fois le *pneumocoque* pur, et 8 fois le *streptocoque*, à l'état de pureté ; nous faisons entrer dans ce deuxième groupe l'observation I, quoique l'examen microscopique ait montré à côté de streptocoques abondants des pneumocoques en petit nombre, puisque sur les cultures, il n'a poussé que du streptocoque pur, qu'on a retrouvé encore en abondance dans le sang d'un lapin, à qui on avait inoculé 5 centimètres cubes de cette culture. Une fois le *pneumocoque* et le *streptocoque* étaient associés (obs. XIX) mais le pneumocoque prédominait. Une autre fois, les pneumocoques, très nombreux étaient associés à quelques *staphylocoques dorés* (obs. XVII), une troisième fois au *pneumo-bacille de Friedländer*.

L'examen bactériologique des crachats est donc indispensable, car il montrera si c'est le streptocoque ou si c'est le pneumocoque qui est l'agent de la maladie. Le plus souvent, il suffira d'un examen microscopique, mais, pour plus de sûreté, on pourra recourir aux cultures qui serviront de contre-épreuve, surtout dans les cas

où on aura constaté la présence des deux microbes, et si, comme dans notre observation I. la culture donne du streptocoque pur, on pourra dire sans hésiter que la complication est provoquée par le streptocoque. De même, l'inoculation aux animaux sera fort utile ; s'il s'agit de pneumocoques, on inoculera quelques gouttes de la culture à une souris blanche, et on la verra mourir d'infection pneumococcique, en 24 ou 48 heures (36 à 40 heures, obs. IX). S'il s'agit de streptocoques, on pourra inoculer une petite quantité de la culture à un lapin, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané et il se produira un érysipèle typique, soit dans les veines et dans ce cas, le lapin succombera en 24 heures (obs. I) à une streptococcie généralisée.

Dans les cas mortels, M. Roger a trouvé le pneumocoque en abondance dans tous les organes ; les cultures de sang pris dans le cœur droit se sont toujours montrées fertiles.

Quand le pneumocoque et le streptocoque ont été associés (obs. I et XIX), quand le pneumocoque a été associé au staphylocoque doré, la mort est survenue d'une façon foudroyante (obs. XVII) en 14 heures, ou plus lentement en 9 jours (obs. XIX). Nous admettrons donc que l'association des microorganismes ne peut qu'accroître la malagnité de la maladie.

En résumé, nous croyons qu'il peut y avoir des complications pulmonaires qui relèvent, les unes du streptocoque, localisation secondaire de l'infection primitive, les autres du pneumocoque, localisation primitive d'une infection secondaire. Les chiffres que nous venons de

donner, les statistiques de M. Roger, tendent à prouver que ces dernières sont les plus fréquentes ; elles ne sont connues que depuis les travaux de M. Roger en 1894. Toutes les observations publiées ou inédites ont été prises dans son service, M. Widal a, comme M. Roger, trouvé à l'autopsie de deux femmes mortes de complications pulmonaires à la suite d'un érysipèle le pneumocoque dans les alvéoles pulmonaires, mais il était mêlé à de nombreux streptocoques. Nous espérons, qu'à proportion que ce fait sera mieux connu, les observations se multiplieront et viendront démontrer la fréquence plus grande des complications pleuro-pulmonaires à pneumocoques.

DIAGNOSTIC

« Dans la bronchopneumonie érysipélateuse, dit Stackler, il est impossible de trouver rien de caractéristique, si l'on envisage chaque symptôme en particulier ».

C'est avec la pneumonie franche qu'on a le plus souvent confondu les complications pulmonaires de l'érysipèle. Pour éviter cette erreur, on tiendra compte d'un érysipèle de la face ou du pharynx qui aura précédé la manifestation pulmonaire, des modifications dans la température, surtout de son élévation subite sans apparition d'un érysipèle cutané, de son début insidieux, d'une dyspnée parfois très intense, et d'une expectoration muco-purulente peu abondante. Souvent l'affection pulmonaire sera double et quelquefois les signes stéthoscopiques change-

ront de côté et voyageront d'un poumon à l'autre. Enfin on se rappellera que les symptômes généraux de cette bronchopneumonie sont fort graves et que sa marche est rapide, qu'elle aboutisse à la guérison ou à la mort.

Dans certains cas plus difficiles, on note une dyspnée intense et persistante, un état général très mauvais, une élévation constante de la température, une matité étendue à la plus grande partie d'un poumon, un souffle lointain et voilé, parfois un souffle à timbre caverneux (obs. V) et même amphorique, l'abolition des vibrations thoraciques dans la zone de matité, une expectoration mucopurulente, parfois une vomique : on aura affaire à une pleurésie purulente. La plupart du temps, il y aura eu auparavant une lésion du côté du poumon. Mais souvent, il sera très difficile de faire le diagnostic, surtout dans certaines formes rapides. On pourra même dans certains cas, comme dans l'observation V, croire à une simple bronchopneumonie, jusqu'au moment où un nouveau symptôme fera faire le diagnostic. Dans ces cas, la ponction exploratrice sera très utile, car elle permettra de savoir si l'épanchement est séreux ou purulent, question capitale au point de vue du traitement.

Mais, nous l'avons vu au cours de notre étude, nous ne pourrons pas, sans l'examen bactériologique, arriver à savoir si la complication pleuro-pulmonaire reconnait comme agent provocateur le pneumocoque ou le streptocoque. La clinique ne nous est d'aucun secours pour différencier les deux processus. L'anatomie pathologique ne nous fournit pas davantage un élément de diagnostic, pas plus du reste que l'histologie pathologique. Un seul

moyen est donc à notre disposition pour le moment : c'est de pratiquer l'étude bactériologique des crachats, ou si la plèvre est prise elle aussi d'examiner avec soin le liquide de la cavité pleurale. Le plus souvent, nous le répétons encore, un examen microscopique suffira pour déceler la présence des microbes. Cependant, comme le pneumocoque prend parfois, comme le streptocoque, la forme en chaînettes, on aura recours à la culture : le pneumocoque ne se développant pas à la température ambiante, il sera fort simple de distinguer les deux microbes. Enfin l'inoculation aux animaux confirmera les résultats obtenus par les procédés précédents.

Pronostic

Sur les 20 observations que nous avons relatées, nous avons trouvé 15 morts et 5 guérisons, ce qui donne une mortalité de 75 %. La mort est survenue 7 fois dans les pleuro-pneumonies à pneumocoques, et 6 fois dans celles à streptocoques, et dans les 2 cas où le pneumocoque était associé au streptocoque et au staphylocoque doré. Dans les crachats des 5 malades guéris, on avait trouvé deux fois le pneumocoque pur, une fois associé au pneumo-bacille de Friedländer et deux fois le streptocoque. La proportion de décès survenus dans les deux cas est sensiblement à peu près la même. Remarquons cependant que les associations de microbes amènent plus souvent la mort ; (2 fois sur 3 observations) ce qui est beaucoup.

Le pronostic est donc grave, et la mort surviendrait dans les 3/4 des cas. Le pronostic est d'autant plus grave que l'évolution de ces complications est plus rapide et impossible à démasquer, si on ne pratique l'auscultation dès que l'état général du malade devient plus mauvais.

Traitement

Tout en laissant de côté le traitement de l'érysipèle dont nous n'avons pas à parler ici, nous croyons qu'il sera utile de ne pas négliger l'affection cutanée, aussi, recommanderons-nous de renouveler soigneusement les pansements antiseptiques.

Dès que les complications pleuro-pulmonaires apparaîtront, on pourra appliquer des révulsifs : ventouses sèches, ou même ventouses scarifiées, si le malade éprouve trop de douleur, sur les parties atteintes.

On donnera au malade un bain à 28 degrés, toutes les trois heures ; on pourra même donner des bains à 25 degrés, ou même plus froids suivant les cas. Généralement la balnéation donne d'assez bons résultats, et si l'on a soin de prendre la température avant et après le bain, on voit l'influence bienfaisante de cette méthode sur la fièvre du malade. Mais, quoique bonne, il faut s'abstenir de l'appliquer indifféremment à tous les sujets : On devra la déconseiller chez les gens qui ont plus de 40 à 45 ans, à cause du collapsus qui pourrait survenir pendant le bain. On fera prendre des bains chauds aux jeunes enfants, qu'on plongera dans l'eau pendant quelques minutes.

Dans les cas graves, les injections de sérum artificiel rendent de grands services. On pourra injecter dans le tissu cellulaire sous-cutané 400 centimètres cubes de sérum artificiel tous les jours ; généralement les malades se trouvent beaucoup mieux à la suite de cette médication.

Si le cœur vient à faiblir, on donnera la caféine en injections hypodermiques plutôt qu'en potions, parce que l'effet sera plus rapidement produit.

Dans tous les cas, on pourra recourir aux stimulants, faire prendre au malade une potion à l'acétate d'ammoniaque, au sirop d'éther et à l'alcoolat de mélisse par exemple, et donner le quinquina *larga manu* suivant le procédé de M. Jaccoud.

Si on reconnaît l'existence d'une pleurésie séro-fibrineuse, le traitement ordinaire sera applicable et les indications de la ponction aspiratrice se retrouveront ici.

Dans les pleurésies purulentes à streptocoques, le traitement chirurgical s'impose dans la plupart des cas et la pleurotomie avec ou sans opération d'Estlander rendra de grands services; exception est faite pour les pleurésies purulentes à pneumocoques plus rares (cas de M. Patoir), qui pourront céder quelquefois à la simple ponction.

CONCLUSIONS

1° Dans le cours d'un érysipèle peuvent survenir des complications pleuro-pulmonaires, provoquées tantôt par le streptocoque, tantôt par le pneumocoque. Ces complications sont rares (1,28 %, d'après la statistique de M. Roger en 1894 ; 1,43 % d'après celle des cinq premiers mois de 1900,) les plus fréquentes paraissent être les complications à pneumocoques. L'âge et le sexe ne jouent qu'un rôle secondaire dans leur apparition.

2° L'infection se fait la plupart du temps par les voies aériennes supérieures : les microorganismes contenus dans la salive arrivent au poumon et s'y fixent, grâce à la débilitation de l'organisme provoquée par une maladie première. Cette pathogénie qui est la seule acceptable dans les cas d'infections à pneumocoques ne s'applique peut-être pas à toutes les pleuro-pneumonies à streptocoques ; on peut admettre en effet qu'il s'agit parfois d'une infection générale streptococcique et d'une localisation sur le poumon par voie sanguine. A une phase ultime de la maladie, il se produit une pneumococcie ou une streptococcie généralisée, comme en témoigne la présence des microbes dans le sang et dans tous les organes.

3° Il s'agit le plus souvent d'une bronchopneumonie à

forme pseudo-lobaire ; souvent la lésion existe dans les deux poumons, souvent le poumon et la plèvre sont pris et il y a pleuro-pneumonie.

4° La plupart du temps, les poumons sont splénisés, plus rarement hépatisés ; parfois les microbes ont déterminé un réseau fibrineux, qui n'est pas très marqué dans beaucoup d'observations.

5° Les caractères cliniques ne peuvent servir à différencier les deux processus.

6° L'examen bactériologique des crachats est indispensable ; il montrera si c'est le streptocoque ou si c'est le pneumocoque qui est l'agent de la maladie. Le plus souvent, il suffira d'un examen microscopique, mais pour plus de sûreté, on pourra recourir aux cultures et aux inoculations.

7° La marche de ces pleuro-pneumonies est fort rapide, qu'elle aboutisse à la guérison ou à la mort.

8° Le pronostic est grave (15 morts et 5 guérisons sur un total de 20 cas).

9° La présence du pneumocoque dans la plupart des observations que nous avons recueillies, la virulence que présentait ce microbe nous semblent suffisants pour placer au second plan l'influence du streptocoque.

Vu : Le président de la thèse :
DIEULAFOY.

Vu : Le Doyen :
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

Achalme. — Considérations pathogéniques et anatomo-pathologiques sur l'érysipèle, ses formes, ses complications. Thèse, Paris, 1892. — De l'érysipèle, 1 vol. collect. Charcot-Debove

Aubrée. — De l'érysipèle. Thèse, Paris, 1857.

Béco. — Flore bactérienne du poumon de l'homme et des animaux. (Arch. de méd. expériment. 1899, p. 317).

Boix. — L'érysipèle (Traité de médecine Charcot-Bouchard, t. II, 2e édit. p. 628).

Bondet. — De la pneumonie érysipélateuse (Bullet. méd. 1898, p. 773).

Bourges — L'érysipèle. Manuel de médecine Debove et Achard, T. VIII, p. 575, Paris, 1897.

Cadiat. — Bulletin société anatomique, 1874, p. 770.

Cerné. — Erysipèle infectieux et bronchopneumonie érysipélateuse primitive (Normandie médicale. 15 juillet 1890, p. 229 et 249).

Cornil. — Erysipèle du pharynx (Ac. de méd. 1862).

Cuffer. — Pneumonie érysipélateuse. Erysipèle de la face consécutif (France médicale, 23 juin 1880).

Decorse. — De la mort dans l'érysipèle. Thèse, Paris, 1898.

Denucé. — Étude sur la pathogénie et l'anatomie pathologique de l'érysipèle. Thèse, Bordeaux, 1885.

Dieulafoy. — Manuel de pathologie interne, t. IV, p. 207, t. I. p. 481. (11e édition).

Dreschfeld. — Ueber Wanderpneumonie und ihre Beziehung zur epidemischen Pneumonie (Fortschr.d. Med. Berl. 1885, p. 389).

Dreyfus-Brisac. — De l'érysipèle du poumon (Gaz. hebdomad. de méd. de chirurgie, 1881, p. 734).

Duléry. — Pneumonie érysipélateuse (Arch. de méd. et de pharm. milit., décemb. 1890).

Fabrice d'Aquapendente. — Pentateuchos chirurgicum (1e p. chap. 8. Frankof, 1592).

Fischl. — Ueber Pneumonia nigrans (Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde. Prag. 1872, Bd. cxiv, p. 113).

Franck (J. P). — Traité de médecine pratique. (Trad. Goudareau, Paris 1820. t. II, p. 231).

Friedreich. — Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu den acuten Infectionskrankheiten. (Volkmann's Sammlung klin Vortrage, f. innere Medicin. Nr. 26, S. 579.

Gubler. — Erysipèle interne (Soc. de biologie, 1856, p. 40).

Guéneau de Mussy. — Fièvre érysipélateuse (Clin. méd., t. II, p. 586. Paris 1875).

Hajek. — Ueber das ätiologische Verhältniss des Erysipels zur Phlegmone (Medizinische Jahrbücher, 1887 p. 380).

Hippocrate. — (Trad. Littré t. VI, p. 173, § 18, t. VII, p. 85, § 55 et 183, § 7).

Hoffmann. — De febre erysipelacea. Halœ 1720.

Labbé. — De l'érysipèle, Thèse, Paris 1858.

Lailler. — Œdème de la glotte, Thèse, Paris, 1848.

Lenhartz. — Erysipelas: (Nothnagel specielle Pathologie und Therapien. Wien 1899, III Band, III Theil, p. 43).

Luc. — Erysipèle ayant successivement atteint le pharynx, la bouche, la poitrine, la face et le poumon (France médic., 31 mars 1880).

Mosny. — Etude sur la bronchopneumonie, Thèse, Paris 1891. Arch. de méd. expériment. 1890, p. 272.

Netter. — Etude bactériologique sur la bronchopneumonie chez l'adulte et chez l'enfant. (Arch. de méd. expérim. 1892 p. 28).

Netter. — Présence fréquente des pneumocoques virulents dans la bouche des sujets convalescents d'érysipèle de la face. (Soc. médic. des hôp. 20 juil. 1894).

Papillon. — Pleuro pneumonie érysipélateuse sans érysipèle externe (Presse médicale, 1895, p. 154).

Patoir. — Erysipèle de la face et du pharynx. Méningite et bronchopneumonie (Médecine moderne, 3 juill. 1897, p. 417).

Petitjean. — Contribution à l'étude de l'érysipèle, Thèse, Paris 1885.

Plicque. — L'infection générale dans l'érysipèle (Journal des praticiens, 16 avril 1898, p. 245).

Raynaud (M.). — Dict. de méd. et de chirurgie pratiques, t. xiv, p. 72.

Rendu. — Pneumonie érysipélateuse à point de départ conjonctival (Soc. méd. des hôp. 9 décemb. 1892, p. 860).

Roger. — Pneumonie dans l'érysipèle (Presse méd. 1894. p. 75).

Roger. — Des infections pneumococciques dans l'érysipèle. (Soc. méd. des hôp. 13 juillet 1894, p. 526. — Revue de médecine, 1895. p. 281).

Schlumberger. — Documents pour servir à l'étude de l'érysipèle du pharynx et des voies respiratoires. (Thèse, Paris, 1872).

Schonfeld. — Ueber erysipelatose Pneumonie Giessen, 1886.

Simon (J). — Erysipèle interne du pharynx, du larynx et des bronches (Soc. méd. des hôp. 1864).

Stackler. — Essai sur la bronchopneumonie érysipélateuse, Thèse, Paris, 1881.

Straus. — Note sur un cas d'érysipèle des bronches et du poumon (Rev. mens. de méd. et de chirurgie, 1879, p. 694).

Trousseau. — Clinique de l'Hôtel-Dieu, tome I. p. 746.

Waldenburg.— Ein Fall von wandern der Pneumonie. (Berl. klin. Wochenschr. 10 oct. 1870, p. 491).

Weichselbaum. — Ueber die Ætiologie der acuten Lungen und Rippenfellentzündungen (Mediz. Jahrbücher Wien, 1886. n. F., 483-551).

Weill. — Erysipèle à répétition de la face, bronchopneumonie (Gaz des Hôpit. Paris, 1894, p. 1171-1173).

Widal. — Le Poumon des érysipélateux. (Traité de méd. Brouardel-Gilbert. Paris, 1895, t. I, p. 561.)

Wunderlich. — Handbuch der Pathologie und Therapie. Bd III, 2e Abth, p. 350, Stuttgart, 1856.

BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE DEVERDUN.

BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE F. DEVERDUN.